Издание Акц. О-ва „ОГОНЕК" 23—1929

ЗА РУЛЕМ



ГАРАЖ ИЗ СТЕКЛА

НОВЫЙ ШЕСТИЭТАЖНЫЙ ГАРАЖ „СИТРОЕНА", НЕДАВНО ВЫСТРОЕННЫЙ в ПАРИЖЕ. ПЕРЕДНЯЯ СТЕНА СДЕЛАНА из СТЕКЛА.

24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги

ОТКРЫТ ПРИЕМ ПОДПИСКИ на 1930 год

САМЫЙ РАСПРОСТРАНЕННЫЙ В СССР
ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ ЖУРНАЛ

ОГОНЕК

ДАСТ СВОИМ ПОДПИСЧИКАМ

БИБЛИОТЕКА РОМАНОВ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
М. ГОРЬКОГО

24 В ДВАДЦАТИ ЧЕТЫРЕХ КНИГАХ БУДУТ ДАНЫ ЛУЧШИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЯ МИРОВОЙ ЛИТЕРАТУРЫ РАЗЛИЧНЫХ ЭПОХ И НАРОДОВ 24

НАЗВАНИЕ КНИГ И АВТОРОВ

Свифт.— СКАЗКА О БОЧКЕ.
Теофиль Готье.— КАПИТАН ФРАКАС.
Виктор Гюго.— ТРУЖЕНИКИ МОРЯ.
Анатоль Франс.— БОГИ ЖАЖДУТ.
Стендаль.— ПАРМСКИЙ МОНАСТЫРЬ.
Э. Золя.— ДЕНЬГИ.
Его же.— РАЗГРОМ.
Бальзак.— КРЕСТЬЯНЕ.
Генрих Манн.— ВЕРНОПОДДАННЫЙ.
Де-Костер.— ТИЛЬ УЛЕНШПИГЕЛЬ.
Ромэн Роллан.— КОЛА БРЕНЬОН.
Додэ.— ТАРТАРЕН ИЗ ТАРАСКОНА.
Лессаж.— ЖИЛЬ БЛАЗ.
Фаррер.— ФОМА ЯГНЕНОК.
Вассерман.— КАСПАР ГАУЗЕР.
Мопассан.— МОНТ-ОРИОЛЬ.
Энсворт.— УОТ ТЕЙЛОР.
В. Блосс.— ЭРИХ 99-й.
Флобер.— МАДАМ БОВАРИ.
Валлес.— ИНСУРГЕНТ.
Диккенс.— ЗАПИСКИ ПИКВИККСКОГО КЛУБА.
Люсьен Декав.— КОЛОННА.
Революционная поэзия XIX века от Поль Луи Курье до Верхарна.
Революционная поэзия современных поэтов Запада.

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ:

1 АБОНЕМЕНТ: „Огонек“ с „Библиотекой Романов“ (36 №№ „Огонька и 24 книги романов): год—15 руб. Допускается рассрочка: при подписке—4 руб., к 1 марта—4 руб. 50 коп., к 1 мая—3 руб. 50 коп., к 1 июля—3 руб. **15 р.**

2 АБОНЕМЕНТ: „Огонек“ с „Библ. Огонек“ (36 №№ „Огонька“ и 72 книжки „Библ. Огонек“—новейшие произведения советск. и иностран. писателей). На год—10 р., 6 мес.—5 р. 50 к., 3 мес.—3 р., 1 мес.—1 р. **10 р.**

3 АБОНЕМЕНТ: „Огонек“ с „Библ. Романов“ и „Библ. Огонек“: год—21 р. 50 к. Допускается рассрочка: при подписке—5 р., к 1 марта—4 р., к 1 мая—5 р., к 1 июля—4 р. 50 к. и к 1 сентября—3 р. **21 р. 50 к.**

5 АБОНЕМЕНТ: „Огонек“ с „Библ. Ром.“ и „Жен. Журналом“ (12 №№ богато иллюстр. жур. с прил. к кажд. номеру выкроечн. и конт. лист. и „Дет. Уголка“.) Год—24 р. 50 к. Допуск. расср.: при подп.—6 р., к 1 марта—5 р. 50 к., к 1 мая—4 р. 50 к., к 1 июля—5 р. и к 1 сент.—3 р. 50 к. **24 р. 50 к.**

БЕСПЛАТНЫЕ ПРЕМИИ:

Все годовые подписчики по 1, 3 и 5 абонементам получат ПРЕМИЮ—4 МНОГОКРАСОЧНЫЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ КАРТИНЫ размером 40×50 см., стоимостью в 3 рубля. Подписчики по всем абонементам, внесшие до 1-го января подписную плату ПОЛНОСТЬЮ, ДОПОЛНИТЕЛЬНО получают КОЛЕНКОРОВУЮ ПАПКУ С ЗОЛОТЫМ ТИСНЕНИЕМ для годового комплекта „Огонька“ за 1930 г., а подписчики по 5 абонементу ДОПОЛНИТЕЛЬНО получают большую книгу „ДОМАШНИЕ РЕМЕСЛА“ и комплект 10 книжек „БИБЛИОТЕКИ ОГОНЕК“.

ПЕРЕВОДЫ АДРЕСОВАТЬ: МОСКВА 6, Страстной бульв, 11. Акц. Изд. О-ву **„ОГОНЕК“.**

ПОДПИСКА ТАКЖЕ ПРИНИМАЕТСЯ НА ПОЧТЕ.

24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги
24 книги

Пролетарии всех стран, соединяйтесь! *Автомобиль — трудящимся!*



ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ ВСЕРОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА «АВТОДОР»

Под редакцией: А. Брагина, Н. Беляева, В. Дмитриева, проф. Д. Крынина, Мих. Кольцова, Н. Осинского, М. Превента, проф. Е. Чудакова

Второй год издания

РЕДАКЦИЯ: Москва 6, Страстной бульв. 11 Телефон 3-31-91
КОНТОРА: Москва 6, Страстной бульв. 11, „Огонек", Отдел распростран. Тел. 5-51-69

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА на 1930 год: „За Рулем" на год — 4 р., 6 м. — 2 р. 15 к., 1 м. — 40 к., с прил. „Библ. За Рулем": год — 8 р., 6 м. — 4 р. 50 к., 3 м. — 2 р. 40 к. За границу „За Рулем": год — 2 долл., 6 м. — 1 д. 25 ц.

FORTNIGHTLY MAGAZINE „ZA RULEM" („AT THE WHEEL")
Moscow 6, Strastnoy Boulevard 11, USSR

№ 23 (32) ДЕКАБРЬ 1929

Содержание

Н. ОСИНСКИЙ

КРИЗИС РАЗВЕРТЫВАЕТСЯ

С ТЕХ пор, как мы давали в журнале „За Рулем" последний обзор положения дел в американской автопромышленности (см. № 18, „Положение в Америке"), утекло много воды. Разразился небывалый биржевой кризис. Уничтожено 60—70 миллиардов долларов фиктивного биржевого капитала, при чем погиб не один десяток миллиардов реальных сбережений широких слоев населения, вложенных в биржевые ценности; ряд средних и крупных капиталистов потерпел большой ущерб; промышленные кампании и банки затронуты крушением биржевых курсов. Если в конечном счете дело сведется только к перераспределению права собственности на реальный капитал и к еще большему сосредоточению ее в руках магнатов финансового капитала, то по дороге, в ходе этого перераспределения, именуемого кризисом, неизбежны разорение масс предпринимателей, упадок покупательной способности миллионов потребителей, задержка и частичная приостановка воспроизводства, частичная гибель ценностей реальных.

Поэтому весьма осложняется специальный кризис в автомобильной промышленности. Этот кризис, о котором мы ставили вопрос уже давно и к которому еще в августе проявляли столь спокойное отношение фордовские директоры (см. интервью с Соренсоном, помещенное в № 17 журнала), ныне уже в полном ходу.

Его начинают отражать уже и цифры суммарной продукции С. Ш. и Канады. Возьмем ежемесячные данные за 1928 и 1929 гг. (в тысячах штук):

	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
1928	240	336	431	434	460	425	417	493	437	416
1929	423	498	626	663	636	567	518	514	417	менее 400

Вплоть до июня мы имеем колоссальное превышение прошлогодних цифр; затем разница начинает сглаживаться, а с сентября продукция нынешнего года оказывается меньше продукции прошлого года. Об октябре к моменту писания настоящей статьи известно только то, что продукция составляет менее 400.000 штук. Насколько менее — мы не знаем. Снизится ли выпуск до нормы 1926 г. (344.000), как это уже наблюдалось в сентябре (в 1926 г. за этот месяц построено 413 тыс. штук), покажет будущее.

Интересно далее сопоставить продукцию трех борющихся на рынке сил (Форда, Дженерал Моторс и „независимых") в прошлом и нынешнем году. Сделаем это за апрель — октябрь.

		Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
ФОРД	1928	39	54	62	73	101	100	127
	1929	190	201	204	197	206	161	177

Огромное увеличение выпуска у Форда в нынешнем году здесь очевидно.

Однако заметно и значительное снижение в сентябре. Давление общего перепроизводства отражается и на Форде. Однако если об октябрьском выпуске Форда сперва распространялись известия (шедшие из лагеря конкурентов Форда и основанные на резком сокращении числа рабочих у Форда), будто выпуск упал почти вдвое, то эти слухи оказались совершенно неверными. Продукция в октябре опять возросла, правда, не вернувшись на уровень 200.000 единиц. Повидимому, правильными оказываются заявления фордовцев, что они нашли новые способы „сбережения труда" при производстве модели „А" и что в 1930 г. они смогут при меньшем количестве рабочих производить даже больше, чем в 1929 г.

Совершенно другую картину мы находим у Дженерал Моторс:

Дженерал Моторс

	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
1928 г.	198	207	186	169	187	165	121
1929 „	228	220	201	189	168	145	122

Дженерал Моторс сперва идет впереди Форда; в июле, однако, он сразу сильно отстает и с этого месяца вообще резко отступает на второй план. Цифры за октябрь оказываются почти равными прошлогодним. Заметим при этом, что в прошлом году крупнейший завод Дженерал Моторс—Шевролэ был остановлен в середине октября по случаю перехода к новой модели (мы в свое время писали о рекордно-быстром, полуторамесячном переходе на новый Шевролэ). Октябрьский выпуск 1928 г. является поэтому ненормально низким, и приближение к нему свидетельствует о плохом положении дел у Дженерал Моторс. Форд, оказывается, побил не только своих конкурентов-независимых, но побил и Шевролэ.

Вот, кстати, справка о ежемесячном выпуске этой модели Дженерал Моторс:

Выпуск Шевролэ

	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
1928 г.	136	141	133	121	123	106	65 (полмес.)
1929 „	157	161	151	138	110	97	86

Не следует, однако, и преувеличивать размеров поражения Дженерал Моторс. Резкое снижение производства у автотреста об'ясняется в первую очередь желанием избавиться от затоваривания, на которое мы несколько раз обращали внимание читателей нашего журнала. И мы должны отметить, что в августе 1929 г. Дженерал Моторс продал потребителям уже на 5.700 машин больше, чем выпустил их в оптовый оборот, а в сентябре отставание розничных продаж от оптового сбыта выразилось только в тысячу единиц. В октябре же розничные продажи превысили оптовые на 17.000 единиц. Таким образом, благодаря резкому сокращению выпуска, из 25.000 машин, затоваренных к началу октября, осталось к концу месяца только восемь тысяч.

Если мы сложим помесячно цифры выпуска Форда и Дженерал Моторс, вычтем итоги из данных валовой ежемесячной продукции,—мы получим картину того, сколько остается на долю „независимых". Картина эта весьма печальна.

Выпуск „независимых" заводов

	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
1928 г.	197	199	177	175	205	172	868
1929 „	245	215	162	132	140	111	101[1])

„Независимые" весной 1929 г. воспарили очень высоко, принимая усиленное участие в гонке на автомобильном рынке. Тем стремительнее было последующее падение их выпуска по сравнению как с апрелем месяцем нынешнего года, так и с соответствующими месяцами 1928 г. Главный удар фордовской конкуренции направился именно на них.

Сравним процентное распределение выпуска автомашин за два весенних месяца 1929 г. и за два последних месяца:

	Апрель	Май	Сентябрь	Октябрь
Форд	28,7	31,6	38,6	44,2
Дженерал Моторс	34,4	34,6	34,8	30,5
„Независимые"	36,9	33,8	26,6	25,3

В апреле на долю „независимых" приходилось больше продукции, чем на долю Форда и даже на долю Дженерал Моторс. К осени они спускаются на уровень одной четверти суммарного производства. Форд же в октябре выпустил 44% всех построенных в Соед. Штатах и Канаде машин; он вернулся к тому положению, которое занимал в 1924—1925 гг., оттеснив назад своих конкурентов. Доля Дженерал Моторс колеблется не так сильно и сокращение выпуска автотреста, отмеченное выше, до октября идет правильно в ногу с общим сокращением выпуска. Наоборот, у „независимых" сокращение выпуска обгоняет общее сокращение производства.

Мы не можем привести конкретных данных по отдельным крупнейшим „независимым" заводам, так как они перестали печатать сравнительные цифры за прошлый и нынешний год. Однако положение их очень ярко оттеняется двумя сообщениями. Первое есть выступление в печати нового председателя компании „Виллис-Оверлэнд" Миллера. Миллер заявил, что компания Виллис-Оверлэнд отказывается от стремлений к постоянному расширению производства. Это—неразумная политика. Отныне производство „Уиппетов" будет строго соразмеряться с фактическим спросом на машины. По существу такое заявление означает всего-навсего 1) признание неспособности Оверлэнда

[1]) Мы отмечали в свое время, что основатель этой компании Джон Виллис, усиленно шумевший на рынке в течение последних двух лет и стремившийся конкурировать с Фордом своей дешевой машиной „Уиппет", в начале лета передал свой пакет акций крупной фирме авто-электропринадлежностей „Аутолайт" и благоразумно скрылся с поля битвы перед наступлением критического момента.

принимать дальнейшее участие в гонке и невозможности сбывать его сильно увеличенную за последние два года продукцию, 2) резкое сокращение производства на заводах Виллис-Оверлэнд. К данному заявлению в скорости присоединился Р. Скотт, глава автокомпании „Рио". Заявление Миллера фактически становится вынужденным „программным" заявлением всей группы „независимых" вообще. Делая из необходимости добродетель, они все теперь говорят о необходимости разумного соразмерения производства с фактическим спросом.

Что у некоторых из них дела обстоят и еще хуже, видно из сообщения, помещенного в коммунистической газете „Дэйли Уоркер" (31 октября с. г.):

„К сотне тысяч безработных в Детройте ныне прибавляются новые десятки тысяч, благодаря закрытию всех заводов К° Клейслер, вследствие ее банкротства.

Уже в течение нескольких недель здесь ходили слухи, что компания лопнула и находится в администрации у кредиторов, но вплоть до нынешней недели невозможно было получить достоверной информации об этом крахе.

Инженеры и финансисты возлагают ответственность за крах на излюбленную компанией политику быстрой смены моделей. Они указывают, что постоянное выбрасывание и смена машинооборудования производят такое давление на финансы предприятия, которое можно выдержать только в течение весьма короткого периода.

В то же время и Форд распустил по домам все те 30.000 человек, которых он собирался рассчитать до наступления Рождества. На заводе в Ривер-Руж происходит большое перемещение и обновление машинооборудования, в целях достижения большего выпуска при меньшем количестве рабочих и подготовки к производству новой модели, которая выйдет в свет с начала 1930 г.".

Было бы тщетно искать известий о банкротстве Крейслера в американской буржуазной печати, и можно найти только общие указания на „трудное положение" этой фирмы в европейских газетах. Причиной является, между прочим, то, что банкротство Клейслер-Додж (третий по величине концерн после Форда и Моторс, мощностью до 700.000 единиц), повидимому, будет превращено в „тихое" банкротство, без об'явления конкурса, ликвидации фирмы и т. п. В позднейшие после напечатания указанной корреспонденции дни уже имеются известия о возобновлении производства крейслеровской марки „Де-Сото". Клейслер несомненно будет „санирован" и „реорганизован" и, может быть, войдет в третий большой концерн, который должен создаться из соединения ряда „независимых" заводов. Уже давно известно, что финансовая группа, овладевшая Виллис-Оверлэндом, имеет связи также с Гудзоном, Нэшем и Паккардом. В первой фазе автомобильного кризиса, которую мы теперь переживаем, такие слияния еще маловероятны, так как организаторы концернов избегают соединять тонущие корабли и предпочитают связывать всплывшие на поверхность обломки. В дальнейшей перспективе такое комбинирование более чем вероятно, если только оно не будет заменено поглощением части „независимых" одним из двух основных гигантов автопромышленности. Впрочем, при нынешнем положении вещей только Форд имеет удачные исходные позиции для такого поглощения; и в то же время фордовская организация не совсем приспособлена по своим внутренним особенностям к осуществлению этой задачи.

Каковы вероятные итоги ноябрьской продукции в американской автоиндустрии? Повидимому, она испытает новое сильное сокращение. В прошлом году в ноябре С. Ш. и Канада произвели 269 тысяч машин. Из них Форд — 121 тысячу, Дженерал Моторс только 48 тысяч (вследствие остановки для подготовки новых моделей) и все остальные — 100.000. В нынешнем году Форд, возможно, только повторит свою прошлогоднюю цифру, так как и у Форда идет реорганизация (см. вышеприведенную корреспонденцию) и на Форда влияет общее сжатие рынка. Имеются известия, что в ноябре Форд систематически работал неполную неделю. Поскольку фордовцы заявляют о своем намерении выпустить на рынок в 1929 г. 2 миллиона машин и поскольку по 1 ноября они выпустили их уже 1.810.000, конкуренты Форда подсчитывают, что за два последних месяца он надеется построить не более 200.000 машин. Отсюда расчет фордовской продукции на ноябрь в 100.000 единиц. Что касается Дженерал Моторс, то, несмотря на закрытие Олдса и намеченное сокращение по Бюику, он сможет выпустить больше прошлогоднего, т. к. Шевролэ в ноябре 1929 г. остановлен не будет. Отсюда вытекает, что Форд и Моторс вместе выпустят, вероятно, около 200 тысяч машин и что „независимым" опять останутся одни „об'едки", поскольку трудно ожидать достижения суммарной прошлогодней цифры выпуска — 269 тысяч машин.

Отметим, что продукция автомобилей по 1 ноября составила в С. Ш. и Канаде 5.270.000 машин, в САСШ отдельно—несколько больше 5 миллионов. Если в декабре не наступит весьма резкого сокращения производства, то цифра в $5^1/_2$ миллионов машин по одним только САСШ и $5^3/_4$ миллиона машин по С. Ш. и Канаде за 1929 г. окажется налицо. И вместе с достижением этой цифры окажется в полном разгаре тот кризис, о котором (равно как и об упомянутой цифре) мы писали еще в начале 1929 г. Марксистский анализ оказывается трезвее расчетов американских деловых людей!

Однако что же из всего этого получится в конечном итоге? Навстречу чему идет американская автопромышленность? Еще нельзя дать полного и надежного ответа на этот вопрос, но можно привести ряд фактов, дающих материал для оценки хотя бы ближайшего будущего.

Обратим прежде всего внимание на известия о том, что Форд готовит новую модель, или, точнее говоря, две новых модели. Речь идет, во-первых, о том, что массовая машина Форда, нынешняя „модель А", будет подвергнута каким-то изменениям. В чем они будут состоять,—неизвестно. Возможно (и по нашему мнению это наиболее вероятно), что эти изменения будут носить сравнительно второстепенный характер. Уже в начале октября Форд об'явил о том, что его полуторатонный грузовик (т. н. модель АА) увеличивается весом на 100 англ. фунтов, что на передних колесах ставятся баллонные шины и что задний мост несколько удлиняется; с этим, возможно, связаны и более сложные конструктивные изменения, однако, несерьезного принципиального характера. То же самое можно ожидать и в отношении легкового типа. Он будет несколько видоизменен и улучшен, однако, без коренной переделки, в особенности без изменений в характере мотора. Слухи о полной „перемене модели" есть, вероятно, следствие паники среди побежденных моделью „А" конкурентов, ожида

ющих от Форда еще более солидных неприятностей. Однако Форд, повидимому, действительно вступил на путь ежегодной постепенной реконструкции своей машины, чего он избегал до 1926 г.: это есть обстоятельство, которое равным образом характерно для изменения в тактике Форда, как и для складывающихся перспектив будущей борьбы.

Во-вторых, мы имеем известия о том, что Форд собирается выпустить вторую шестицилиндровую модель (в дополнение к четырехцилиндровой) и что это будет модель с передними ведущими колесами (здесь надо отметить, что модель Корд-Оберн этого типа имеет сейчас большой успех в С. Ш. и что подобные же модели готовятся в Европе). Если это известие подтвердится, значит Форд выступает соискателем и на шестицилиндровом рынке, на рынке средних по стоимости машин. Для того чтобы добиться решительной победы над Дженерал Моторс, это, вообще говоря, необходимо: ибо Дженерал Моторс всегда имел до сих пор возможность отступить на шестицилиндровый рынок (сам по себе имеющий громадные размеры), поскольку не мог побить Форда на рынке дешевых моделей. Эту запасную позицию конкурента Форду было бы весьма важно уничтожить или ослабить.

Два отмеченных момента говорят о наступательных намерениях Форда. Сюда же относится предпринятое Фордом снижение цен на машины сроком с 1 ноября 1929 г. Правда, оно составляет для большинства типов всего 15—50 долларов (в частности, открытая легковая машина будет стоить 440—долл. вместо 460); правда, оно только частью компенсирует дважды проделанные раньше повышения цен на модель „А", и цены остаются очень высокими по сравнению с теми давними временами, когда „Форд" стоил около 300 долларов; правда, наконец, что скидке в 20 долларов с самоновейшего типа $1^1/_2$-тонного грузовика предшествовало увеличение цены на него на 60 долларов [1]).

И все же это снижение цен (на которое Форда толкает сжатие рынка) имеет определенное значение, ибо конкуренты Форда не в состоянии следовать его примеру: цены и так уже весьма низки, а понизить себестоимость невозможно, поскольку предполагается „разумно соразмерять производство со спросом". Автозаводчики С. Ш. рассчитывали даже на повышение цен и теперь горько жалуются на Форда.

Наступательная активность Форда сказывается также и в том, что Форд приступил к сооружению большого автозавода в Германии (в Кельне), чем ставит под удар планы Дженерал Моторс, который об'явил недавно о намерении развернуть купленный им завод Опеля до выпуска 200.000 машин в течение пяти лет.

Что касается Дженерал Моторс, позиция его в развертывающейся борьбе существенно отличается от фордовской. Дженерал Моторс пытается наступать только за границей. Так, напр., „Чикаго Трибюн" сообщает, что Моторс окончательно завершил покупку не только Ситроена, но и Пежо, т.-е. двух из трех крупнейших заводов Франции. На „внутреннем же фронте" Дженерал Моторс не наступает, а только обороняется. Дела Шевролэ идут неважно. Дела Бюика не поправлены введением новых моделей, и Бюик попрежнему переживает кризис. Повидимому плохи дела и второй массовой фабрики Дженерал Моторс—Окленд-Понтиак, так как отчеты о ее продукции давно исчезли со страниц газет.

Еще более характерно то, что Дженерал Моторс понемногу перебирается в другие отрасли производства, прежде всего в авиационную промышленность. Здесь Моторс прежде всего приобрел контроль над американским Фоккером, затем над заводами авиоприборов Бендикс, наконец основал вместе с Фоккером американскую компанию Дорнье (для производства гигантских многомоторных самолетов). С другой стороны, в конце сентября Дженерал Моторс вместе с Радиокорпорацией Америки основал специальное общество с основным капиталом в 10 млн. долларов для производства радиоаппаратуры. Первоначально устройство этого завода мотивировалось намерением снабжать автомобили Дженерал Моторс радиоустановками (новые Кадильяки уже снабжены таковыми). Затем оказалось, что Дженерал Моторс просто приступает к массовому производству радиоаппаратуры, ибо ее весьма удобно сбывать через продажную сеть бывшего автотреста. Почти одновременно Дженерал Моторс приобрел за 13 млн. долл. завод электрических приборов (для домашнего употребления) в Рочестере. Если добавить к этому, что Дженерал Моторс уже и раньше имел производство холодильников, то становится ясно существенное изменение лица корпорации.

В поисках дальнейших „запасных позиций", на которые можно было бы опереться против натиска Форда, прежний автотрест превращается в смешанный авио-авто-радио-электротехнический концерн. Вместе с тем Моторс делает ставку на затягивание борьбы, на выдержку, на разложение риска по большому и разнообразному полю деятельности. Форд стоит одиноко, как высоко специализированное, но индивидуальное, чисто промышленное предприятие. Дженерал Моторс, как типичный образчик руководимого финансовым капиталом предприятия, наоборот, ищет сцепления с другими отраслями производства и с остальными звеньями капиталистического хозяйства вообще.

Кто победит в этом споре? Ответ может определиться уже в течение 1930 г., так как борьба находится накануне большого обострения и решающих столкновений. Не исключена победа Форда, поскольку технический перевес явно на его стороне. Но эта победа будет реально и прочно обеспечена Форду только в том случае, если он пойдет по линии охвата всех разновидностей автопроизводства, а не только дешевых массовых машин, и если (что вытекает из первого) он решится на присоединение к фордовской организации ряда других уже существующих предприятий. Иными словами: если Форд пойдет по линии образования автомобильного треста (а не только гигантского индивидуального предприятия), что в свою очередь в дальнейшем означает включение

1) Как уже отмечено, в начале октября об'явлено о новом типе полуторатонники с увеличенным весом, баллонными шинами и пр. Цена этой полуторатонники была тогда назначена в 540 долларов вместо взимавшихся до того 460 долларов. Через две-три недели цена в 540 долларов понижена на 20 долларов.

Форда в сферу финансового капитала (чего он до сих пор избегал). Окажется ли Форд в состоянии эволюционировать в этом направлении, покажет будущее, и оно же покажет кто и как одержит победу в гигантской схватке. Мы ограничиваемся пока постановкой основных вопросов и описанием расстановки фигур на шахматной доске.

Н. Осинский

P.S. Для положения на авторынке С. Ш. в начале ноября характерна следующая заметка в журнале „Automotive Industries", дошедшая до нас после написания статьи:

„Чикаго, 4 ноября. Об'явлены снижения цен от 150 до 500 долларов на нынешние модели машины Гудзон-Эссекс, дабы снять с рынка запасы в ожидании выпуска новых моделей... Новые лимузины Доджа стоимостью в 1.070 долларов были об'явлены в продажу по 795 долларов комиссионером Дешиелем... Об'яснений такому снижению цен не дано".

Наилучшим об'яснением является критическое положение фирмы Крейслер-Додж.

„БЭБИ"-ГРУЗОВИК МАРТИНА

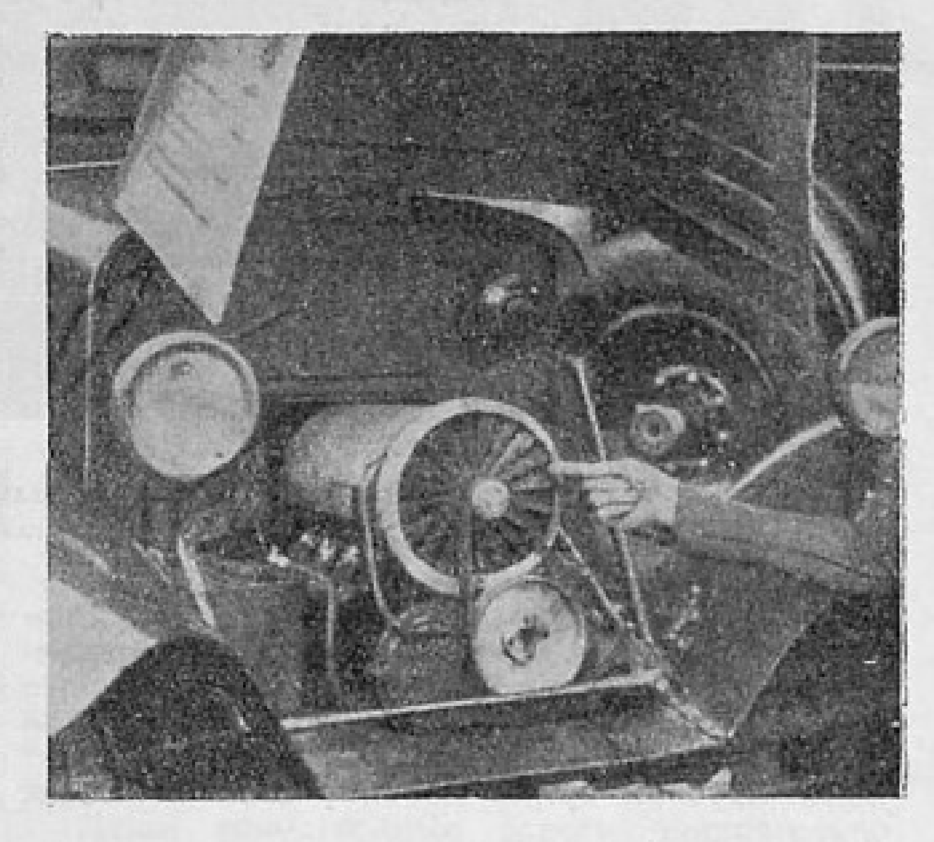
НЕ ТАК давно мы сообщали о „бэби-автомобиле" американского конструктора Мартина, предположительной стоимостью в 200 долларов, с четырехцилиндровым мотором воздушного охлаждения, амортизаторами аэропланного типа вместо рессор и свободным прикреплением к кузову всех четырх колес по отдельности.

В настоящее время Мартин об'явил о своем намерении выпустить на рынок „бэби"-грузовик, построенный на тех же основаниях, как и легковая машина Мартина. Продажная цена этого грузовика намечается в 450 долларов.

Для производства грузовика образована в штате Делавар акционерная компания с основным капиталом в $1^1/_2$ млн. долларов. Каждая акция будет стоить только пять долларов — также в своем роде „бэби"-акция.

Подробностей о конструкции выпускаемого грузовика не сообщается; неизвестно также, какова будет его грузопод'емность. Однако известно, что мотор будет четырехцилиндровый, длина шасси (расстояние между осями)—60 дюймов (т. е. более чем вдвое короче, нежели у фордовской модели АА), ширина колеи будет на 12 дюймов уже, чем у обычного грузовика (фордовская модель АА имеет ширину колеи 56 дюймов), вес машины будет 700 англ. фунтов (вместо 2.386 англ. фунтов модели АА, ныне увеличенных еще на 100 фунтов). Грузовик будет ходить со скоростью 50 миль (75 километров) в час и будет потреблять один галлон бензина на 45 миль. (т.-е. вдвое меньше, чем фордовская машина).

Из этих данных ясно, что по цене новый грузовик (фактически—полугрузовик) вряд ли серьезно может конкурировать с фордовским полугрузовиком. Грузопод'емностью он также наверное будет ниже последнего. Однако он может оказаться впереди Форда по проходимости и безусловно будет впереди Форда по экономичности в потреблении горючего.



Общий вид мотора легкового „Бэби-кара" изобретателя Мартина. Подробности см. „За Рулем" № 19 ст. „Автомобиль малютка" (стр. 7)

НЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ЯЧЕЙКИ АВТОДОРА,

НЕ ИМЕЮЩЕЙ

„СПРАВОЧНОЙ КНИГИ АВТОДОРОВЦА"

НЕОБХОДИМОГО ПОСОБИЯ ПО ВСЕМ ВИДАМ АВТОДОРОВСКОЙ РАБОТЫ

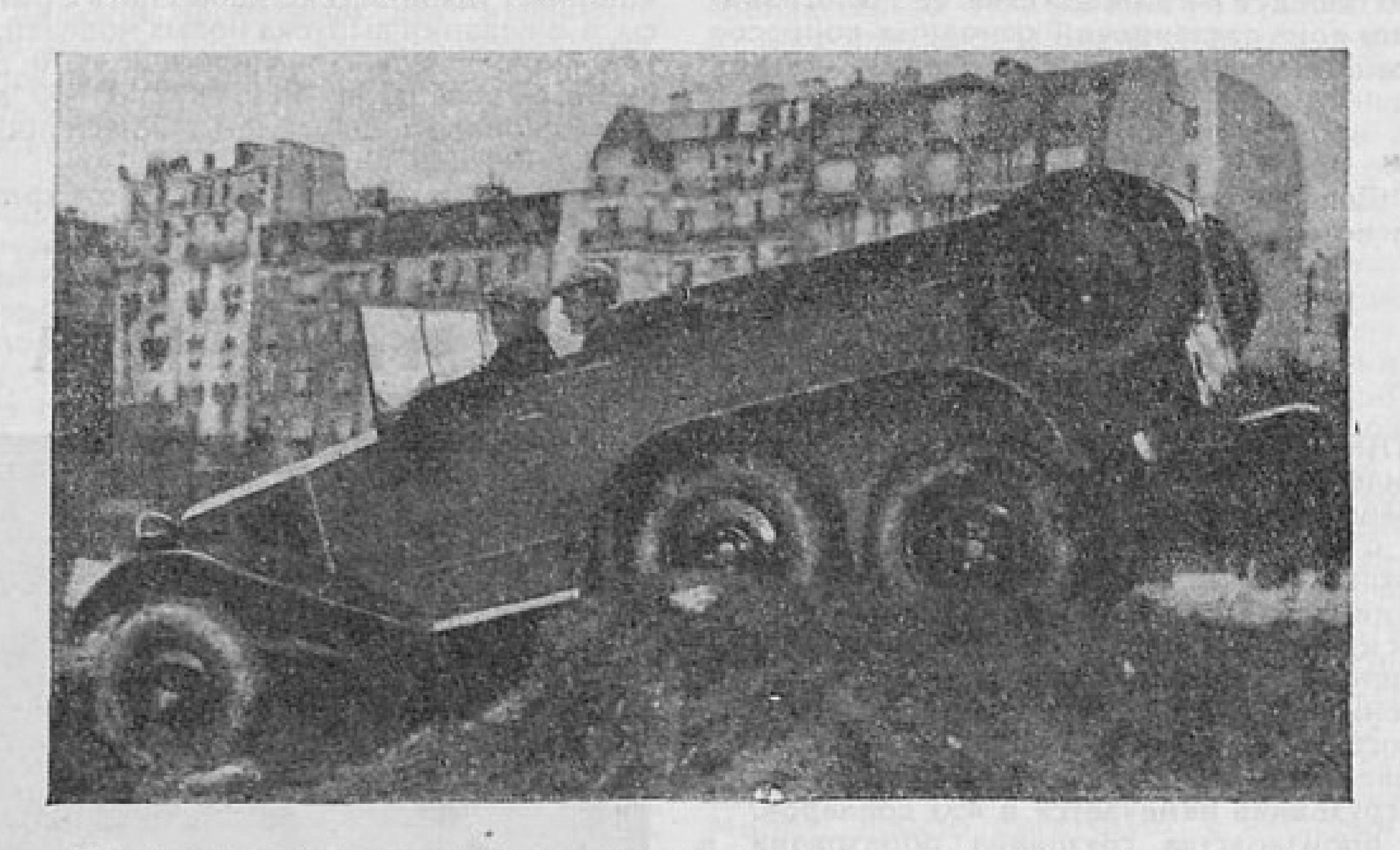
240 страниц убористого текста с иллюстрациями.

Цена книги — 2 рубля.
налож. платеж. — 2 р. 30 к.

ПЕРЕВОДЫ АДРЕСУЙТЕ: Москва 6, Страстной бульвар, 11, Акц. Изд. О-ву „ОГОНЕК"

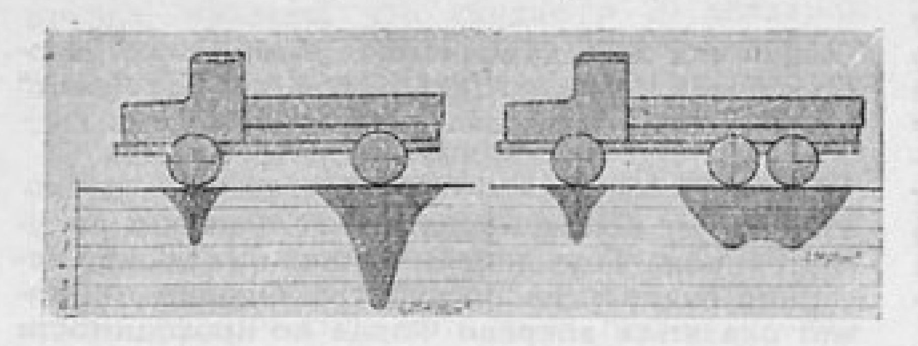
Инж.-мех. А. КОРОСТЕЛИН

ТРЕХОСНЫЕ АВТОМОБИЛИ



Чехословацкий трехосный автомобиль, демонстрировавшийся на последней парижской выставке

В НАШЕМ журнале — в статьях проф. А. Верховского и др. — уже освещалось огромное значение, которое имеют трехосные автомобили для усиления нашей Красной армии. В ответ на призыв редакции „За Рулем" дать Красной армии колонну шестиколесных

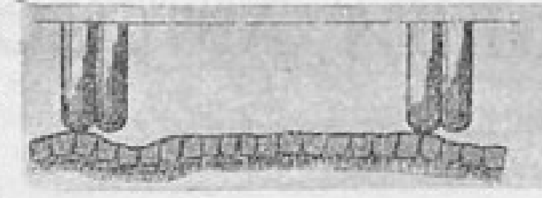


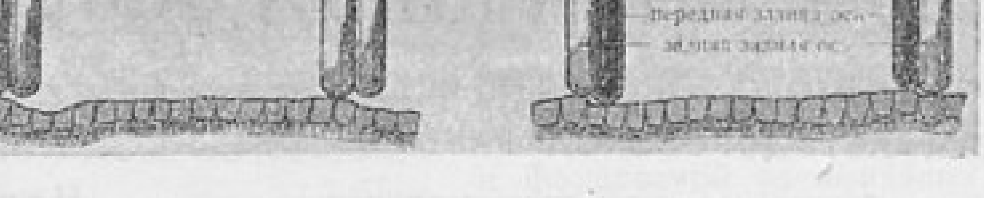
Фиг. 1. Распределение давления на оси двухосного и трехосного автомобилей

машин, читатели журнала откликнулись быстро и охотно своими денежными взносами.

Мы считаем полезным, поэтому, осветить технические достоинства трехосных машин, имеющих, повидимому, большое будущее.

Почти всякий нормальный автомобиль передает на заднюю ось 65% своей полной нагрузки, а более комфортабельные грузовики, специальные машины и автобусы (с базой до 3,75 *м*) доводят нагрузку на заднюю ось до 70%; поэтому условия работы задней оси тяжелы. Чрезмерный износ резины, шестерен диференциала, а также разрушение мостовой — обычные результаты интенсивной работы машин подобного типа.





Фиг. 2. Распределение давления на шины трехосного автомобиля

Трехосные машины позволяют распределить большое осевое давление одной задней оси на две и поэтому даже у тяжелых автобусов давление на оси не будет превышать нормальных давлений легковых машин (фиг. 1).

Можно отметить следующие основные преимущества трехосных машин:

1) резкое понижение износа шин; 2) уменьшение опасности управления в виду ослабленного давления колес на грунт; 3) меньшая потребная мощность мотора — трехосные машины одинаковой с двухосными грузопод'емности могут иметь моторы значительно слабее; 4) экономия горючего и смазки, вытекающая из предыдущего пункта; 5) улучшение общих динамических условий работы машин.

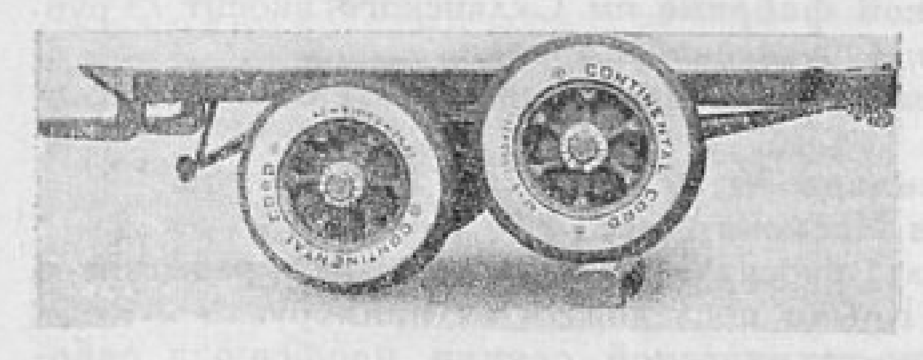
Для смягчения износа задних шин и для повышения сцепления колес с грунтом на заднюю ось нормальных грузовиков обычно надеваются двойные шины; в этом случае автомобиль имеет ряд недостатков, вполне устранимых в трехосной машине. При движении по участку с пораболическим сечением профиля парные шины двухосного автомобиля не

будут выполнять своего назначения, так как в сцепление войдут только внутренние шины; у трехосного же автомобиля сцепление неизменно будет происходить полностью.

При движении по кочковатому пути давление на шины нормального автомобиля будет попеременно перебрасываться с одного колеса на другое; при трехосной машине на любой мостовой давление на оси воспринимается всеми четырьмя шинами (фиг. 2). Поэтому возможность буксования колес или их заноса совсем исключается.

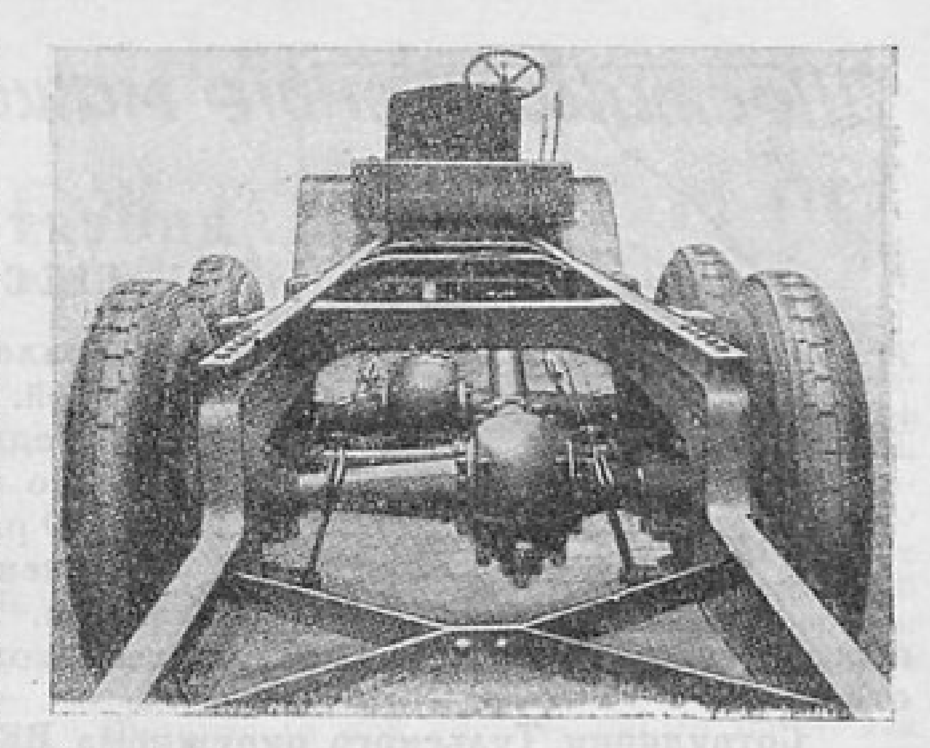
Все мировые рекорды скорости были установлены на треках, имеющих песчаный грунт. Большая или меньшая степень погружения колес в этот грунт оказывает колоссальное влияние на величину сопротивления автомобиля движению и на безопасность управления им; поэтому в ближайшее время трехосный автомобиль в установлении новых рекордов сыграет крупную роль.

Интересно отметить результат недавно произведенных в Англии испытаний ведущих колес двухосного и трехосного автомобилей. Были взяты две вполне одинаковых машины (по мощности моторов, величине передач, диаметру колес, ширине шин, качеству горючего и т. д.). Число оборотов колес было тщательно выравнено. Испытания велись в одинаковых атмосферных условиях, последовательно с перерывом в несколько минут. Короче, условия испытания были идентичны.



Фиг. 3. Выход из сцепления одного из задних колес трехосного автомобиля не нарушает работы остальных

Автомобили шли с холма длиной в 228 *м* и уклоном приблизительно от $^1/_{11}$ до $^1/_8$. Испытания показали, что колеса двухосного автомобиля получают вдвое большее вертикальное перемещение в момент прохождения над резкой выпуклостью грунта по сравнению с перемещением колес трехосного автомобиля. Фиг. 3 ясно показывает, что выход из сцепления одного колеса совсем не нарушает работу остальных колес.



Фиг. 4. Шасси трехосного „Бюссинга" с двумя параллельными карданными валами

Говоря о конструктивном выполнении трехосных машин, следует отметить, что эти машины могут иметь или обе задние оси ведущими, или одну; наконец, ведущими осями могут быть одна задняя и одна передняя. Наибольшее распространение имеют машины с двумя задними ведущими осями. У одних машин привод к осям осуществлен двумя независимыми карданными валами по типу автомобилей „Бюссинг" (фиг. 4), где валы идут параллельно друг другу, а у других машин — одним карданным валом по типу машин „N A. 9".

Существует много совершенно оригинальных и интересных конструкций трехосных машин, над которыми продолжают работать западные автомобилисты.

Наши убийственные дороги настоятельно диктуют нам необходимость обратить большое внимание на трехосный тип автомобиля. Там где проходимость двухосного автомобиля по дороге гадательна, там трехосный автомобиль пройдет обязателено; это обстоятельство следует учесть нашим автопредприятиям.

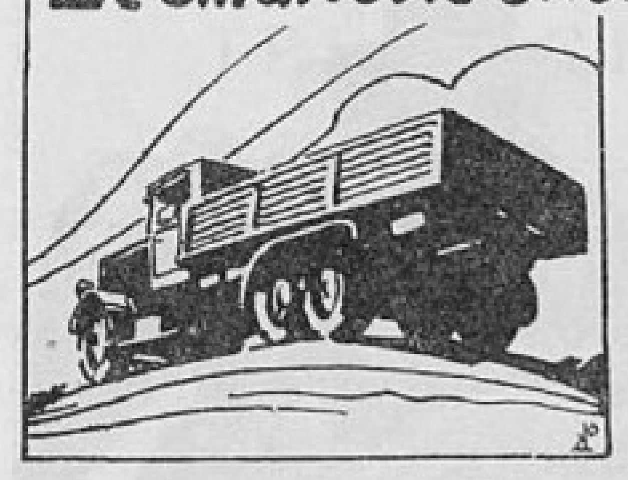
Конечно, здесь могут быть возражения об увеличении стоимости этого типа машины по сравнению с обыкновенными, об отсутствии у нас достаточного опыта и соответствующих чертежей, о нежелательности сейчас отвлекать наше внимание на это новшество и т. д., но едва ли эти возражения можно признать основательными. Единственным на первый взгляд серьезным возражением может показаться увеличение стоимости трехосных машин, но практика английских заводов показала, что стоимость их крайне незначительно превышает стоимость двухосных машин такого же тоннажа. Например, средняя стоимость английских грузовиков колеблется в пределах 8—15 тыс. рублей, а известная английская фирма Гюй, выпускающая много трехосных автомобилей, скалькулировала стоимость легкового трехосного автомобиля с мотором в 25 л. с. в 7.500 рублей.



Фиг. 5. Немецкий трехосный грузовой автомобиль

Инж.-мех. А. Коростелин

Шестиколесные машины — Красной Армии!



ВНОСЯТ в ФОНД ПОСТРОЙКИ ШЕСТИКОЛЕСНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ

Коллектив Центрального Совета Автодора 60 рублей.

Об'единенный коллектив при 2-м доме НКВМ вносит по вызову Рязанского грузового гаража (см. № 21) 50 р. и вызывает коллектив 1-го дома НКВМ.

Раменское уездное отделение, внесшее ранее 15 р. (см. № 20), утраивает общую сумму взноса, переведя в фонд еще 35 р., и вызывает коллектив Госплана РСФСР и Московское отделение.

Сотрудники Тульского окружкома ВКП(б) вносят 107 руб. и вызывают сотрудников райкомов партии, центрайком, заррайком и Тулрайком.

Тов. Савостьянов А. Н. (Тула) вносит 5 руб. и вызывает правление Окружного Автодора и состав Центрального совета Автодора.

Тов. Романенко А. С. („Штерстрой") вносит 3 руб. и вызывает работников гаража.

Коллектив Вятского окружного статистического отдела вносит 9 руб. 35 коп.

Коллектив Автодора при Купавинской фабрике им. Склянского вносит 75 руб. и вызывает коллективы Электропередачи и Обуховской фабрики.

Бюро коллектива Автодора пензенского велозавода дополнительно к внесенным 30 р. (см. № 22) вносит 5 руб.

Коллектив Автодора при военном складе № 89 вносит 16 руб. 45 коп.

4-й и 6-й коллективы Автодора при Москомтрансе — 10 руб.

Тт. Мелгалов и **Сермул** (Симферополь) вносят 10 руб. и вызывают работников республиканских и окружных организаций Крыма последовать их примеру.

Бюро Киевской окружной инженерно-технической секции профсоюза рабочих местного транспорта постановило отчислить в фонд постройки трехколесных автомобилей 1% с зарплаты всех членов ИТС и вызывает последовать этому примеру ВУМБИТ, Харьковскую и Одесскую секции.

Всего с начала кампании поступило 1.634 р. 58 к.

Журнал „За Рулем" в текущем году добился больших успехов. Перейдя с месячного (в 1928 г.) на двухнедельный выпуск, журнал не только не уменьшил свой 35-тысячный тираж, но довел его до 40 тыс. в каждые две недели, т.-е. дал своим читателям вместо 35 тысяч — 80 тыс. экземпляров в месяц.

Этого, однако, совершенно недостаточно!

Ячейки Автодора, ныне вступающие в социалистическое соревнование (многие уже это делают), одним из показателей соревнования должны считать и процент охвата ячейковой массы подпиской на „За Рулем".

„Практика работы автодоровских коллективов показывает, что коллективы, которые выписывали журнал „За Рулем", шире развернули практическую деятельность, были в курсе всех проводимых кампаний и несомненно успешно работали" — так сказала в резолюции **Всебашкирская конференция Автодора.** Эта же конференция наметила, как очередную задачу — увеличение подписки на журнал „За Рулем" **до 10.000 экземпляров.**

Тт. автодоровцы! Отсталая в экономическом отношении Башкирская республика показала пример активной поддержки журнала. Очередь за другими республиканскими и окружными организациями!

100.000 тираж „За Рулем" в 1930 году, в год великого перелома на автодорожном фронте — должен быть достигнут.

Редакция

Инж. М. ПИОЛУНКОВСКИЙ

НУЖНО ОСВЕЖИТЬ ТЕМП!

О строительстве автогиганта

Автозавод в Н.-Новгороде нужно пустить не позже 1 августа 1931 года. Это при выпуске 140.000 автомобилей в год (при непрерывке). При увеличении выпуска до 300.000 в год отсрочка начала выпуска должна быть не более 3—4 месяцев, т.-е. к концу 1931 года.

Это значит, что необходимо взять темпы, приближающиеся к американским.

Чтобы осуществить это — создана рука, пять пальцев которой следующие: два союзных — Автострой и Металлострой; один союзно-американский — комиссия Автостроя в Детройте, и два чисто американских — компания Форда и компания Остин в САСШ.

Комиссия Автостроя в Детройте должна дать к январю проект технологических процессов завода при непосредственном участии и, под руководством инженеров компании Форда.

Компания Остин должна дать к апрелю строительный проект и руководство постройки завода, которая начнется с открытием строительного сезона 1930 года.

Металлострой должен вести строительные работы под руководством компании Остин.

На Автострое в целом лежит общее руководство сооружением завода, его оборудованием, финансированием и надзор за сроками и качеством исполнения работ, во-первых; во-вторых — организация производства на автозаводе.

Что надо было сделать в этом году?

1. Выбрать площадку завода. На это ушло почти три месяца. А надо было затратить не более одного. Упущено два месяца.

2. Выбрать строительную организацию. На это было потеряно лишнего времени, по крайней мере, два месяца. Выбор состоялся только в начале августа. Выбран был Металлострой.

3. Произвести подготовительные работы: подвести ж.-д. пути к месту стройки; построить пристань, бараки для строительных рабочих со всеми бытовыми устройствами, временный водопровод, дороги; подвезти водой на место стройки необходимые строительные материалы. Короче: мобилизоваться так, чтобы с открытием будущего строительного сезона немедленно полным ходом приступить к строительным работам.

Металлострой оказался совершенно невооруженным для немедленного развития подготовительных работ. Поэтому работы производят впечатление каких-то „общественных" работ, где все делается людьми при помощи примитивных орудий.

Инженеры компании Остин, наблюдая такой характер и темп работ, потеряли даже присущее им спокойствие. Они полагают, что присутствие инженера на стройке оправдывается и об'ясняется тем, что задача его — механизировать работы, вводить в работу машины, ускоряющие и удешевляющие ее. Если не было машин, их надо было заказать хотя бы в августе, когда кончилась волынка с выбором строительной организации, и к концу сентября эти машины были бы получены. Десяток транспортеров и две паровые лопаты совершенно изменили бы темп работы и удешевили бы их. Американские инженеры волновались:

— Ну, нет кранов, возьмите деревянные брусья и бревна и сделайте из них примитивный кран, которым вы сможете перегружать гравий с барж на берег, но нельзя же носить его в мешках, как драгоценность.

Инженер (а для американца это звучит как машинист, человек машины, так как „энжин" — значит по-английски машина) должен машинизировать работу и во всяких условиях находить способ машинизации.

Было весьма поучительно наблюдать столкновение двух инженерных мировоззрений, и ясно, что наше строительство с его строительным темпом будет вполне успешным только тогда, когда советский инженер привьет себе профессиональную технику настоящего инженера, а не простого распорядителя работ.

Во всяком случае, к весне должно произойти и техническое и идейное перевооружение. Оборудование должно быть закончено. Надо работать по-днепростроевски.

Благодаря необычайно затянувшемуся строительному сезону в этом году основные подготовительные работы закончить удастся, несмотря на все задержки. К указанным оттяжкам надо прибавить еще запоздание с приступом к работам на месяц. Всего запоздания надо считать около трех месяцев — самого дорогого времени.

Если отбросить те работы, которые заканчиваются, то в дальнейшем внимание должно сосредоточиться на:

1. Своевременном поступлении строительного оборудования — к марту — апрелю.

2. Постройке бараков для рабочих — тоже.

3. Оборудовании пристаней — тоже.

4. Заготовке камня, кирпича, железа и др. строительных материалов в размере $1^1/_2$-месячного запаса, чтобы быть обеспеченными на начало строительного сезона до навигации.

5. Подготовка рабочей силы. Понадобится сразу не менее 4—5 тысяч строительных рабочих, и Металлострою надо серьезно заняться этим вопросом. Надо не забыть также подготовить кадры технические, которые бы были готовы к работе с механизмами. Нужны не распорядители, а руководители, технологи, умеющие показать, а не понукать.

С теми методами, какие были до сих пор, надо покончить. Нужно освежить темп.

На московском сборочном заводе та же картина, но погода спасает положение, и работы будут выполнены, если погода продержится еще две недели. Но все идет не споро и дорого.

В данной статье я коснулся лишь одного „пальца". В следующей поговорим об остальных. Всякому ясно, насколько важно, чтобы деятельность всех пальцев руки была строго координирована. О координации мы и поговорим.

НА ФРОНТЕ АВТОСТРОИТЕЛЬСТВА

Сводка десятая

На строительстве автозавода в Н.-Новгороде и сборочного завода в Москве — снова многочисленные задержки и непорядки. На земляных работах в Н.-Новгороде чувствуется острый недостаток в грабарях. Очень медленно ведутся работы по прокладке ж.-д. линий. Недопустимо медленно идет постройка бараков для рабочих. Воды на участке нет, продуктов нехватает. В работе Металлостроя нет четкости. Вместо кипучей стройки — мертвое царство

В ПРЕЖНИХ сводках мы неоднократно ставили вопрос о необходимости реорганизации всех работ Металлостроя, потому что взятый им темп ставит под угрозу срыва намеченные календарные сроки строительства автозавода.

На этот раз положение настолько обострилось, Металлстрой работает настолько вяло, что мы вынуждены со всей категоричностью поставить перед общественностью вопрос о недопустимости дальнейшего безразличного отношения Металлстроя к намеченным темпам.

Еще 30 сентября Автострой предложил Металлстрою немедленно представить на утверждение проект водопровода по московскому сборочному заводу и приступить к укладке магистрали. Между тем до сих пор Металлстрой не только не приступил к работе, но и самый вопрос окончательно еще не решил, а наступление морозов уже сейчас создает тяжелые условия для этой работы. Под'ездные пути до сих пор еще не закончены. между тем к концу ноября ожидается прибытие из Америки железных конструкций, и их нельзя будет доставить к заводу.

Разработка проектов подсобных зданий до сих пор еще не закончена. Полный проект по заготовительным операциям и всем работам по сооружению московского сборочного завода не сделан с таким расчетом, чтобы провести все работы без применения тепляков. Ненормально и с подачей электроэнергии. До сих пор Металлстрой не удосужился проложить кабель и соорудить трансформаторную подстанцию. Во всем остальном по сборочному заводу в Москве Металлстрой не изменяет взятого темпа и таким образом намеченные календарные сроки, по всем признакам, могут быть нарушены. К сожалению, такое ненормальное положение наблюдается не только в Москве.

В Нижнем-Новгороде по основному автозаводу до сих пор еще не составлены проекты подсобных мастерских. Не произведена топографическая с'емка места разработки гравия по заданию американских инженеров. Металлстрою срок был дан 20 октября, но и до сих пор с'емка не произведена, в результате чего американские инженеры не могут дать Автострою необходимой консультации; с другой стороны, упущено драгоценное навигационное время, и разработка гравия поставлена под угрозу срыва. На земляных работах по прокладке узкоколейной ж. д. от гавани до участка строительства по прежнему испытывается острый недастаток в грабарях. Эти работы должны быть давно закончены, но по всем признакам они затянутся до декабря.

С тракторами получилась несомненная нелепость: все 7 тракторов Металлстрой использует для выкорчевки пней. Между тем можно было быстрее и дешевле сделать эти работы, используя воинскую подрывную команду.

Вызывает большое недоумение отсутствие электричества, хотя по плану проводку электросети должны были сделать еще в октябре.

Совершенно недопустимым темпом ведутся работы и по прокладке ж.-д. линии от завода „Двигатель революции" к ст. Доскино. Эта линия должна быть проложенной к 10 ноября, но когда она будет готова не по плану, а в действительности — вероятно и самому Металлстрою неизвестно. Между тем из-за отсутствия этой линии задерживается прямое поступление грузов и значительно повышается стоимость перевозок, разгрузок и погрузок.

На постройке временных бараков для рабочих царит возмутительный хаос. До сих пор построен, и то еще незакончен, только один барак вместо необходимых 32. В результате около 600 рабочих валяются по всем избам дер. Монастырки.

Также задерживается постройка двух домов для американских специалистов, что вызывает большие расходы, так как с наступлением холодов придется постройку домов вести в тепляках.

В бытовом отношении, кроме отсутствия жилищ, следует отметить еще отсутствие воды и продуктов. Вопрос о снабжении строительства водой до сих пор остается висеть в воздухе. Воды нигде на участке нет.

В снабжении рабочих продуктами кооперация Н.-Новгорода не отстает от Металлостроя по стройке: никто ничего не делает. На главном участке имеется маленький ларек, около которого в течение целого дня стоят очереди по 100 человек.

23 ноября 1929 г.

М. Козлов

КАК РАБОТАЕТ КОМИССИЯ АВТОСТРОЯ в АМЕРИКЕ

Возвратившийся из Америки главный инженер Автостроя тов. А. Я. Исакович рассказал о ходе работ в Детройте.

Все командированные в Детройт на завод Форда сотрудники Автостроя разбиты по отдельным мастерским. Работы по проектированию мастерских ведутся сотрудниками Форда. Сотрудники Автостроя также принимают участие в этом проектировании.

На ряду с изучением производства на заводе Форда наши инженеры осмотрели и мастерские других заводов. Была осмотрена литейная завода и кузница Шевроле (кузница считается одной из лучших в мире мастерских). Осмотрен целый ряд сборочных мастерских — Крейслера в Линкольне, Форда — в Чикаго, Форда — в Канаде и ряд кузовных заводов.

Промышленное задание для разработки проекта чугунно-литейной мастерской Остин-Компани мы должны были дать к 15 ноября. Когда я уезжал, все необходимые данные для составления проекта подготовлялись для передачи фирме Остин-Компани. По всем признакам никаких опозданий не будет. Проектирование других мастерских также будет закончено к 1 декабря. Таким образом срок, установленный Главмашиностроем по договору с Остин-Компани, будет выдержан, и ко 2 января Остин-Компани получит все задания для проектирования автозавода.

Попутно с разработкой проекта комиссия Автостроя ведет переговоры с отдельными фирмами, специализировавшимися на изготовлении различного оборудования. После того как проект будет закончен Фордом, он еще раз будет подвергнут просмотру с участием консультантов. Одновременно будет приступлено к уточнению сметы оборудования для заказа в Америке.

Мы считаем, что к 1 апреля, когда фирмой Остин-Компани будут закончены строительные чертежи, комиссия Автостроя закончит проработку всех технологических процессов и закажет необходимое оборудование.

План общего расположения завода разработан в нескольких вариантах, так что проектирование завода предусматривает возможность расширения его производственной мощности вдвое, т.-е. до 250 тысяч автомобилей в год. Разработка проекта московской сборочной закончена.

К обеспечению автозавода необходимым техническим персоналом и рабочей силой также принимаются меры.

По проекту Гипромеза для автозавода необходимо 750 инженерно-технических работников. Из них — 478 инженеров предположено подготовить в СССР, 246 решено пропустить через мастерские Форда и остальных 26 инженеров пригласить из Америки. Кроме этого, мы считаем, что для работы на подсобных предприятиях необходимо подготовить еще 30 инженеров.

По договору с Фордом Автостроем составлен план четырехлетнего обучения советских инженеров на заводах Форда. Комиссия также вела переговоры с Фордом относительно посылки на его заводы наших рабочих-металлистов. Наше предложение Форд встретил вполне доброжелательно,— наши рабочие будут работать на заводах Форда на общих основаниях. Мы ставили перед Фордом вопрос о посылке на его заводы наших рабочих в количестве до 1.000 человек. Этот вопрос не получил еще окончательного разрешения, но по всем признакам он будет разрешен в ближайшее время благоприятно для нас, так как Генри Форд выразил свое согласие на прием от нас первой партии в количестве 500 рабочих.

На наш вопрос тов. Исаковичу о личных взаимоотношениях Форда и его ближайших помощников с комиссией мы получили следующий ответ.

М-р Сseparated Соренсон, главный директор Форда, по возвращении в Детройт из СССР сказал мне, что его впечатление от автостройки прекрасное.

— „Ваше правительство не в шутку затеяло это дело и принимает все меры к скорейшему сооружению Нижегородского завода".

Нужно сказать, что администрация Форда исключительно хорошо относится к комиссии Автостроя. Сам Форд, как и его сын, также необычайно предупредительны: они постоянно у нас справлялись все ли нам дают, все ли в порядке и не испытываем ли мы каких-либо стеснений и затруднений. Очевидно в связи с этим нужные нам материалы мы получали в бесконечном количестве, и из него, конечно, извлекалась громадная польза.

Сама комиссия работает в центре заводов Форда, ей отведен целый этаж с большими удобствами. При этом, чтобы она не разбрасывалась, Форд назначил ей специального сотрудника, ведающего оборудованием всех отделов фордовских заводов.

Этот сотрудник всегда и очень охотно давал нам исчерпывающие справки и данные, что на много упрощало работу комиссии.

В общем нужно сказать, что наша молодежь на практике у Форда впитывает громадные знания. Кроме прямой работы в комиссии, она по вечерам изучает английский язык, для чего в одной из шестиклассных школ в Детройте любезными устроителями специально устроены две русские группы.

М. К.

24 выпуска **„БИБЛИОТЕКИ ЗА РУЛЕМ"** в предстоящем 1930 году

ОСВЕТЯТ ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, ИНТЕРЕСУЮЩИЕ АВТОДОРОВЦЕВ

НОВЫЕ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЕЙ И МОТОЦИКЛОВ, ДОРОЖНОЕ ДЕЛО, УХОД ЗА ДОРОЖНЫМИ МАШИНАМИ, АЭРОСАНИ, ГЛИССЕРЫ, АВТОСАНИ, МОТОЛОДКИ, РАБОТА ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ ЯЧЕЙКИ И ДР.

Условия подписки см. на 32 странице этого номера



Дорожный отряд совместно с крестьянами дер. Должицы (Лужского окр.) проложил 4 км новой дороги. Крестьяне проявили на работах большую активность.

Фото В. Чине

Л. КОНСТАНТИНОВ

НУЖНО УДЕШЕВИТЬ ПОДВОЗ КАМНЯ ДЛЯ ДОРОЖНЫХ РАБОТ

Камень является основным материалом для дорожных работ, главным образом, для мощения и шоссирования. Стоимость камняв общей стоимости гужевых дорожных работ составляет 50—70%. Поэтому снижение цены камня является решающим обстоятельством при удешевлении гужевого дорожного строительства.

Общая стоимость камня состоит из стоимости выработки и стоимости доставки его к месту работ. Стоимость выработки камня слагается из: стоимости рабочей силы, организационных расходов и стоимости аренды земельных угодий, где расположены карьеры. Стоимость доставки камня на место работ слагается из частей: подвозка к месту отправления (пристань или станция), погрузка (в вагоны или баржи), фрахт от места отправления до места назначения, выгрузка на месте назначения и перевозка к месту работы.

Для большей наглядности возьмем стоимость 1 *куб. м* основного камня из карьеров Хвалынского района, идущего для мостовых работ г. Саратова (наиболее близкие карьеры к Саратову) по средним данным трех предыдущих лет.

РАСХОДЫ	Фактическая стоимость в рублях	Процент. отношение к общей стоимости
1. Выработка камня в карьере (сорг расх.)	3,00	20
2. Аренда земельного участка	1,00	7
3. Погрузка в баржу с подвозкой к берегу	1.00	7
4. Фрахт от Хвалынского до Саратова .	3.50	24
5. Простои, недогрузы и др. начисления к фрахту	1,00	7
6. Выгрузка из баржей на берег в Саратове	2,50	17.50
7. Доставка к месту работ в Саратове .	2,50	17,50
Итого . .	14,50	100

Камень карьеров Хвалынского района для работ в Саратове самый дешевый из равноценных по качеству на территории бывш. Саратовской губернии и наиболее подходящий для мостовых работ (мощения).

Приведенные данные выпукло отражают части калькуляции стоимости камня, где решающую роль играют расходы по транспортировке водным путем (фрахт и др. начисления), которые составляют 31% всей стоимости камня, или 150% первоначальной заготовительной цены камня в карьере. Если взять калькуляцию стоимости камня в Саратове из карьеров Камышина, Антиповки, Нижней, Добринки и Ушей, то эта часть калькуляции значительно выше, и в среднем достигает 200% первоначальной стоимости камня. Транспортирование железнодорожным путем на много выше стоимости перевозки камня водным путем.

Поэтому для удешевления стоимости камня необходимо произвести снижение фрахта и других расходов, связанных с ним (плата за недогруз, сборы, простои и т. д.).

Вторым шагом будет проведение в жизнь постановления ВЦИК и СНК от 17 августа 1925 г. в сторону снижения до минимума сельсоветами арендной платы за земельные участки, где расположены карьеры камня, так как эта стоимость в данное время чрезвычайно высока (7% общей стоимости камня, или 33% первоначальной стоимости его), в то время, когда законоположением предусматривается бесплатное пользование карьерами для нужд дорожного строительства.

Снижение на половину только этих двух частей общей стоимости камня даст снижение работ по мощению на 20%.

Уменьшение организационных расходов при разработке камня может быть проведено, если об'единить всех мелких заготовителей в более мощные организации, хотя бы окружного масштаба. Почин в этом деле должна сделать сельскохозяйственная кооперация

Саратов

СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЕ СОРЕВНОВАНИЕ

В одном из последних номеров журнала нами был выдвинут вопрос о социалистическом соревновании отделений Автодора. В редакцию уже начали поступать первые материалы с мест.

„За Рулем" открывает смотр результатов и вызовов по соревнованию коллективов и отделений Автодора. Пишите в журнал о вызовах и ходе работ по проведению нашего автодоровского соревнования.

Редакция

ЧТО ОБЯЗУЕТСЯ СДЕЛАТЬ ТВЕРЬ

Коллектив № 1 Тверского отделения Автодора в порядке **социалистического соревнования обязуется:**

1. К 15 января 1930 г. увеличить на 100% количество действительных членов Общества по коллективу в сравнении с наличием на 1 октября (507 чел.).

2. К 15 января 1930 г. ликвидировать полностью задолженность окружному отделению общества.

3. Завербовать 20% общего количества действительных членов коллектива полугодовыми подписчиками на журнал „За Рулем".

4. Приобрести для коллектива новый „Форд", внеся к 1 декабря задаток в 500 руб.

5. Немедленно организовать кружок по изучению автомобиля и привлечь к занятиям не менее 20% членов коллектива.

6. С ноября организовать при коллективе ежемесячную автодоровскую стенгазету.

7. Немедлено приступить к постройке мотолодки.

Коллектив № 1 вызывает все коллективы г. Твери—в порядке соревнования выполнить пункты 1, 2, 3, 5 и 6 этой программы, а коллективы №№ 2, 3 и 5—все пункты программы.

Для более успешного выполнения коллективами программы соревнования, бюро коллектива № 1 **предлагает** правлению отделения **перейти на пятидневку.**

Тверь

А. Кафтанов

ЧТО СДЕЛАЕТ БАШКИРИЯ

Башкирское областное отделение Автодора, вступая в социалистическое соревнование, вызвало **Самарское** областное отделение Автодора.

Мы поставили перед собой такие задачи:

1. Довести число членов Автодора по Башкирии до 30 тысяч.

2. Провести конкурс на лучшее кантонное отделение по вовлечению наибольшего числа членов Автодора и постановке отчета и учета.

3. Довести подписку на журнал „За Рулем" до такого количества, чтобы один годовой экземпляр приходился на 10 членов Автодора.

4. Принять шефство над деревней, доведя число подшефных деревень до 10.

5. Организовать в наиболее мощных ячейках кружки по изучению автомобильного и дорожного дела.

Гребнева

Уфа

АВТОДОРОВСКАЯ ПЕРЕКЛИЧКА

Москва

Расходы на дорожное строительство Московской области в 1929—1930 году составят 17 млн. рублей.

Моссовет заключил с американской фирмой „Сиабрук" договор на дорожное строительство в Московской области на сумму в 10 миллионов рублей.

Американцы построят 360 *км* черных дорог: из них 15 *км* асфальто-бетонных и 345 *км* гудронированных. Кроме того, будут построены 1 500 *км* грунтовых дорог, тип которых пока еще не установлен. В городах американцы зальют 340 тысяч квадратных *м* улиц асфальтом и 60 тысяч квадратных *м* гудронируют.

Наши рабочие должны обучаться последним методам дорожного строительства В Москву приезжает 10 инженеров-дорожников и несколько техников. Моссовет командирует в Америку двух наших инженеров, которые будут работать на заводах фирмы „Сиабрук"

Для работ американской фирмы Московской области Моссовет заказывает в Америке дорожные машины на сумму 3 000.000 рублей. Машины будут покупаться при содействии фирмы.

Ленинград

Президиум ВСНХ РСФСР ассигновал 200 тысяч рублей тресту массового производства на проектирование мотоциклетного завода в Ленинграде. Начало строительства намечено на май 1930 г.

Тверь

Коллектив № 2 организовал воскресник по выгрузке дров. Участвовало 60 человек Вырученные средства пойдут на покупку автомашины.

Вологда

Организована ячейка Автодора при совхозе Осаново, Вологодского района В ячейку вошло 17 батраков.

Алма-Ата

Закончены изыскательные работы на всем протяжении предполагаемого к прокладке тракта Алма-Ата—Джаркент—Хоргос. Кроме изысканий заложено около 12 км трудно проходимых мест и сделаны искусственные сооружения.

Стоимость всего строительства тракта исчисляется в 5 млн. руб., в этом хозяйственном году предполагается израсходовать 2.111 тыс. рублей.

Ташкент

В 1926 г. дорог, годных для проезда автомобилей, было 137 *км*. Колесных дорог было 200 *км*, вьючных троп—1.354 *км*. За два года работы протяжение автомобильных и колесных дорог увеличилось на 112%.

Колесный транспорт в 1927 г. насчитывался единицами, а в данное время количество его в районах, где имеются колесные дороги, перевалило за тысячу.

В. ДМИТРИЕВ

ЗА ГРАНИЦЕЙ и у НАС

Из впечатлений о Восточной Пруссии

Машины

Мы хотим поделиться с читателями впечатлениями об автомобилях и дорогах Германии, которые, несомненно, должны заинтересовать каждого автодоровца.

Как только поезд переехал границу Германии, сразу же из окна вагона мы увидели иные типы домов, чистоту улиц в поселках и ровные хорошие дороги. Между прочим характерны постройки в деревнях, местечках и городах, всюду покрытые черепицей. Мы старались разыскать хоть одно строение, покрытое железом, но нам так и не удалось увидеть железных крыш, столь часто попадающихся у нас. Повидимому немцы не так „богаты", как мы, русские, и не позволяют себе такой роскоши, как железные крыши.

Этот вопрос не касается непосредственно автодоровцев, но о нем нужно кричать, так как наши строительные органы до сих пор не могут перейти на черепицу. Это тем более необходимо, что с развитием автостроения потребность в железе еще больше возрастет, а у нас и сейчас его недостаточно. Но об этом между прочим. Перехожу к основной теме.

Из того же вагона поезда мы увидели бегущие автомобили, — легковые и грузовые. Особенно много их около городов. Совершенно иная картина, чем у нас, где мы можем увидеть автомобиль, разве только под'езжая к Москве; почти никогда не встретить автомобиля около других даже больших городов СССР. Автомобилей мало и в городах. За границей во всех городах легковой транспорт исключительно автомобильный, а в Берлине, Кенигсберге, Лейпциге и др. почти весь грузовой транспорт также автомобильный.

Как общее правило, владельцы автомобилей управляют машиной сами. Шоферы имеются только лишь на такси, автобусах и грузовых машинах. Встречается много автомобилей под управлением женщин, что у нас является еще большой редкостью.

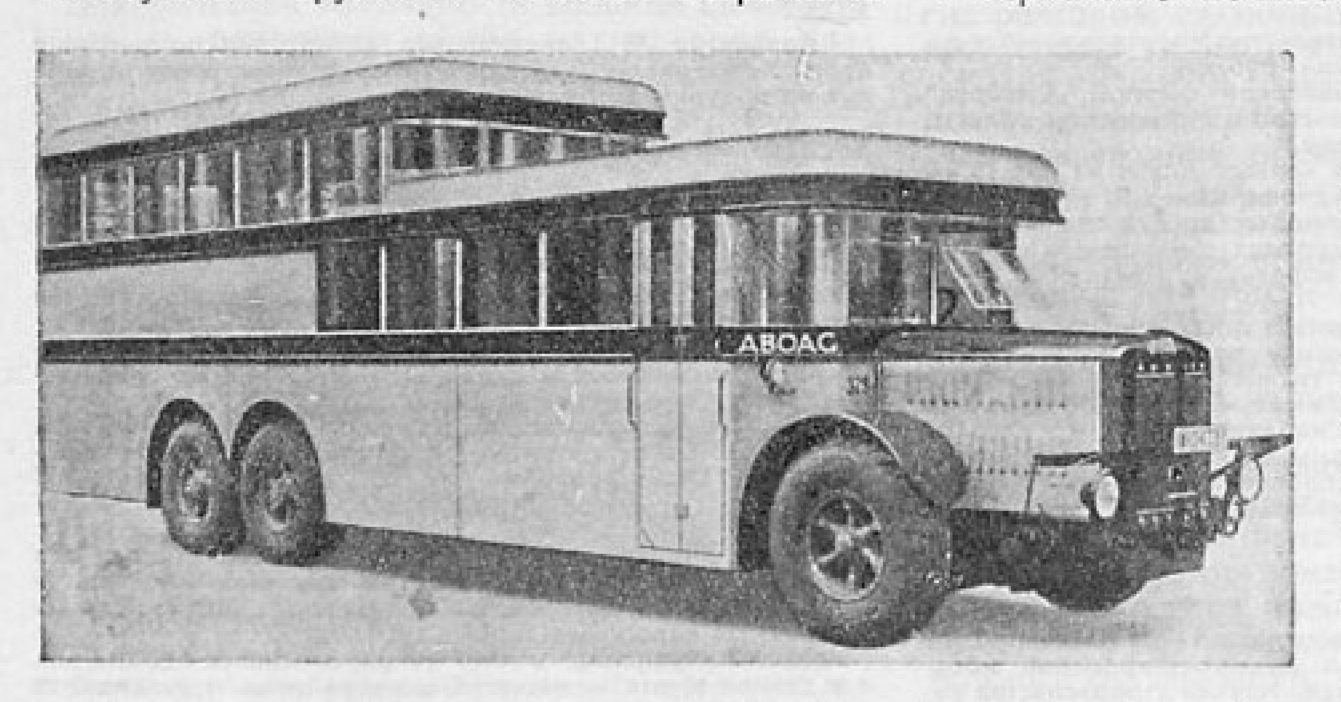
Машины предприятий обычно помещаются в больших гаражах, при чем гаражи принадлежат специальным коммерческим компаниям. Машины частных лиц помещаются или в небольших гаражах (также специально устраиваемых) или в собственных гаражах, вернее, сараях при домах. Новое строительство домов для жилья (очень сильно развивающееся во всех городах) предусматривает постройку небольших сараев-гаражей для автомобилей.

Надо отметить, что постройка гаражей за границей не обусловлена нашими драконовски-суровыми правилами. Повидимому за границей гаражи не являются таким пугалом. У нас же до сих пор смотрят на гараж, как на пороховой погреб. Постройка гаражей обусловлена такими строгими правилами, что если их немедленно не изменить (о чем Автодору следует позаботиться), то вряд ли мы сможем как следует развернуть автомобилизацию страны.

Во всех городах, посещенных мною, имеются машины разнообразных фирм, по преимуществу немецких, но замечается увеличение машин и американских фирм, по преимуществу „Форд А", и „Шевролэ" реже других.

В Берлине в большом количестве появились шестиместные такси Форда. Кузов для них, повидимому, приспособлен в Германии. Вообще надо отметить, что машины общественного пользования — такси — по преимуществу шестиместные (с шофером), машины же индивидуальные — четырех и двухместные. В Германии, как и в других странах, маломощные машины, как более дешевые и выгодные, широко распространены. Большинство германских такси ходят по 4-5 лет, но попадаются и с 10 летним стажем. Все эти машины выглядят весьма прилично, не то, что наши такси, которые через год уже приходят в совершенно неприглядный вид и требуют ремонта. Такое состояние машин в Германии об'ясняется более культурным отношением к ним шоферов. В этом направлении нам придется поработать довольно усиленно и добиться, чтобы и у нас отношение к машине было более внимательное.

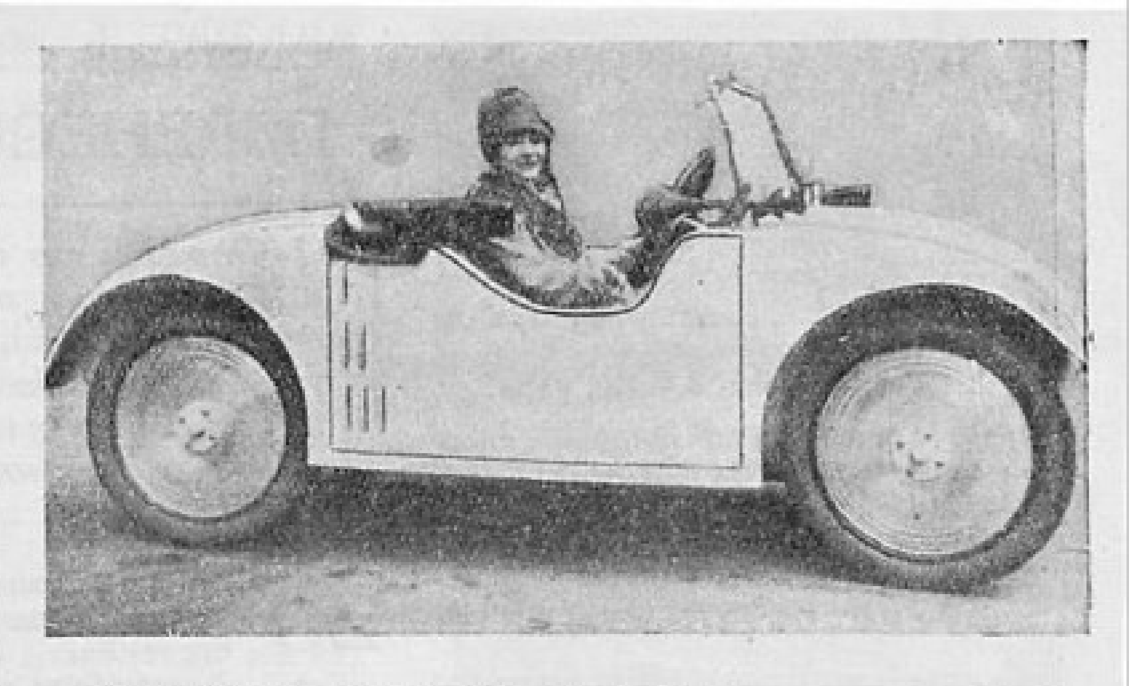
Питание машины горючим и смазочным организовано очень хорошо. На расстоянии 20—30 *км* имеются колонки, где в любой час дня и ночи можно получить горючее и масло. Вопрос о питании машин у нас также стоит на очереди, и надо теперь же выработать план устройства авто-



В Германии пущены в эксплоатацию двухэтажные трехосные автобусы

колонок и приступить уже в будущем году к их установке,

Ремонт автомобилей организован в мастерских, которые имеются в каждом городе. Снабжение и ремонт у нас придется организовать заново и надо немедленно приступить к проработке и разрешению этих вопросов.



...В Германии встречается много машин под управлением женщин

Дороги

Дороги в Германии вполне приспособлены к автодвижению. Основные магистрали в большинстве случаев—черные беспыльные дороги. Как общее правило, дороги всюду настолько хороши, что по ним не только свободно проходят легковые автомобили, но и громадные автобусы. Мы в количестве 40 человек ездили на больших автобусах, а из Берлина даже выезжали за 50 *км* на 2-этажном прекрасном „Бенце". Эти громадины проходили свободно по всем дорогам на большие расстояния от городов и даже в сторону от шоссе.

Дороги в Германии считаются одним из основных видов строительства. Без дороги не начинается никакое строительство.

Не то у нас. До сих пор у нас считалось, что дорогой может служить тот природный участок земли, который прилегает к фабрике, заводу, дому, не говоря уже о сельскохозяйственных участках. Как общее правило, наше строительство еще год назад (а во многих случаях и теперь) совершенно не включало в план расходов по устройству дорог. Так делается не только где-то в глуши, но даже и в Москве, в чем можно убедиться на примере окраин Москвы, где возведены новые дома, к которым на машине нельзя под'ехать.

Перед нами основная задача—добиться такого положения, чтобы дорога в каждом строительстве заняла неот'емлемую часть. Надо добиться того, чтобы у самых широких масс трудящихся, не говоря уже о руководителях наших хозяйственных предприятий и административных органах, к дороге было иное отношение — европейское, а не азиатское. Надо доказать всем и каждому, какая польза от хороших дорог. Эту задачу должны взять на себя автодоровцы. Государству, без привлечения общественности, не под силу быстро устроить дороги.

Без дорог мы не выполним пятилетки в 4 года. Вот почему каждый автодоровец должен со всей активностью взяться за улучшение и устройство дорог! Правительством издан декрет обобязательной трудовой дорожной повинности. Необходимо организациям Автодора принять самое горячее участие в проведении этой повинности, организовать вокруг работ общественность. Надо привлечь сельские коллективы Автодора к немедленной работе по улучшениюдорог.

Нельзя терять ни одного свободного дня для улучшения дорог. Надо помнить лозунг т. Сталина: „Посадим СССР на автомобиль, а мужика—на трактор", а для этого необходимы дороги. Вот почему нам надо учесть то, что делается за границей в дорожном деле; каждый автодоровец должен не на словах, а на деле осуществить лозунг Автодора: „За автомобиль и за хорошую дорогу".

В. Дмитриев

ФРАНЦУЗСКИЙ АВТОМОБИЛИЗМ

В НЕДАВНО вышедшей в Париже брошюре „Факты и цифры французской автомобильной промышленности" приведены последние данные, характеризующие развитие французского автомибилизма.

Французская продукция в 1928 г. составила 223.600 машин, не считая 4 тыс. американских автомобилей, собранных во Франции.

Начав в 1900 г. с выпуска в 2 тыс. машин, французская автоиндустрия выпустила в 1910 г. уже 38 тыс., в 1922—75 тыс. и в 1926 г.—192 тыс.

В автомобильном производстве Франции занято 380 тыс. человек.

Для многих наших читателей может показаться неожиданным, что по выпуску автомобилей Франция заняла в 1928 г. второе место в мире (после Соединенных Штатов) и оказалась впереди Англии (выпуск 204 тыс. автомобилей), Германии (150 тыс.), Италии (55 тыс.) и других стран Европы

По общему количеству автомобилей, находящихся в стране (до 1.250 тыс. машин), Франция занимает третье место в мире—после Соединенных Штатов и Англии.

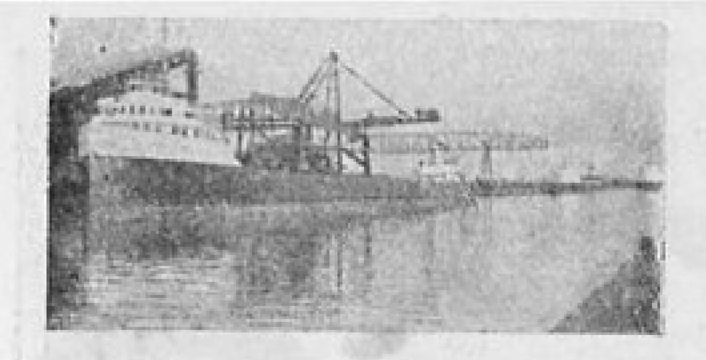
В среднем, один автомобиль приходится во Франции на 36 жителей.

* * *

Быстрым темпом развивается также во Франции и мотоциклетное дело.

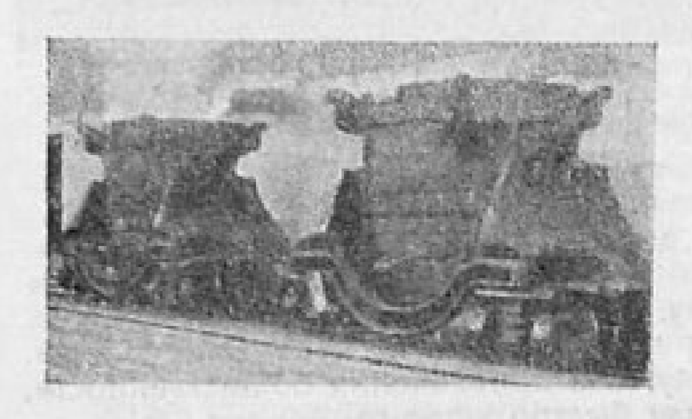
За 2 года Франция больше чем удвоила число мотоциклов в стране и вместо 150 тыс. машин в 1926 г. она имела в 1928 г.—320—330 тыс. мотоциклов (вспомним для сравнения 7,6 тыс. мотоциклов в СССР).

Производство мотоциклов, составлявшее в 1927 г. 30 тыс. машин, дошло в 1928 г. до 75 тыс. машин. Из них Франция экспортировала в прошлом году 6.778 мотоциклов — преимущественно в Швейцарию, Испанию и Алжир.



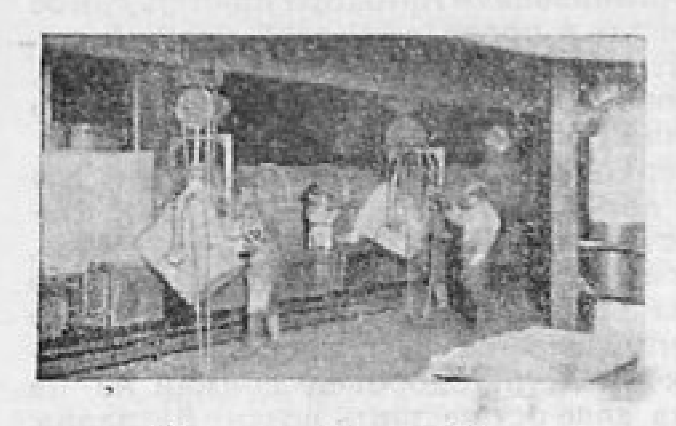
Понедельник 8 часов утра.

Через 45 часов после погрузки, пароходы с рудой и углем приходят на завод, где разгружаются при помощи кранов



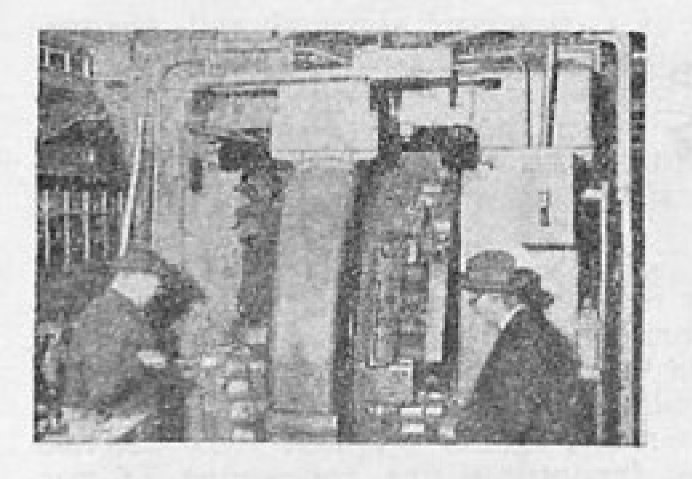
Вторник 12 час. 10 мин.

Через 16 часов руда превращается в жидкий чугун, который идет в чугунолитейную



Вторник 1 час 10 мин.

Заливка блока цилиндра производится в чугуннолитейной на конвейере и заканчивается к указанному часу



Вторник 6 час. 10 мин.

Блок поступает в механическую обработку, которая продолжается 2 часа 40 минут

ПЕРЕНЕСЕМ в НАШЕ АВТОСТР

О Форде и его системе написано достаточно, но о с и постоянно изменяющейся технической организа новых моделей), широкому кругу читателей „За Ру ставляют себе возможность изготовления десятка ницах „За Рулем" в нескольких очерках наших инж осветить наиболее интересные вопросы орга

25 ЛЕТ существования фордовских предприятий представляют целую эру блестящего развития автостроения.

Автомобильная компания Форда в Детройте (штат Мичиган) была основана в 1903 г., в настоящее время она обладает капиталом в 100 млн. долларов и владеет тремя основными заводами „Фордзон", „Highland Park" и „Линкольн" с 130 тыс. рабочих. Кроме этого компания Форда имеет в Соединенных Штатах 35 отделений, из которых 32 представляют сборочные мастерские. Всего на предприятиях Форда занято более 200 тыс. человек. Затем Форд имеет большинство акций на заводах в Канаде (в Онтарио) и ряде сборочных, с общим числом работающих до 11 тыс. человек.

Внешние рынки Европы, Азии и Южной Америки в большой степени завоеваны Фордом, начиная с организованных им крупных заводов, например в Ирландии (Корк), и кончая рядом сборочных мастерских почти во всех столицах Европы, в Японии, Китае на Кубе и т. п.

* * *

Заводы Форда представляют собой, пожалуй, самую крепкую производственную организацию в мире. Они имеют собственную металлургическую базу, заготовительные цехи и за немногими исключениями все подсобные производства. Поэтому они в очень малой степени зависят от заводов-поставщиков, колебаний рыночных цен и пр.

Основной производственной единицей у Форда является завод „Фордзон", расположенный на западной стороне Детройта в River Rouge площадью в 1096 акров. На нем работает 90—100 тысяч рабочих; здесь имеются собственные доменные печи, коксовые печи, сталеплавильные, прокатные, литейные, кузнечные, штамповочные и рессорные цехи, механические мастерские, сборочный и кузовной отделы, стеклоплавильные печи, цементный завод, бумажное производство, завод для утилизации отходов, силовая станция и ряд других цехов и отделов.

Вдоль River Rouge расположены эстакады, вместимостью в 2 млн. *т* для руды, угля, известняка и др. сырья, доставляемого фордовскими пароходами из его же рудников, шахт и копей.

Во время промышленной депрессии 1920 г. в Америке продолжительность производственного цикла, начинающегося в этих шахтах и рудниках, была уменьшена Фордом с 21 до 14 дней.

Сейчас этот производственный цикл сокращен еще более. Процесс превращения руды и другого сырья в готовый автомобиль протекает следующим образом.

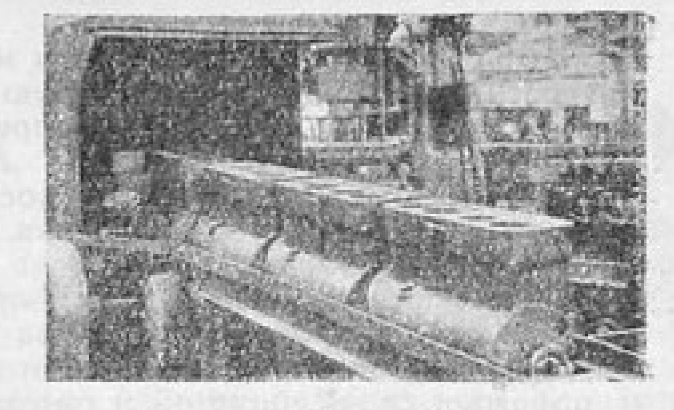
Руда через 45 часов после погрузки ее на пароход приходит на завод в River Rouge. Предположим, что это было в понедельник в 8 час. утра. Непрерывным процессом в течение 10 минут пароходы разгружаются кранами и руда подается на колошник доменной печи.

Во вторник в 12 час. 10 мин. дня (через 16 часов от начала процесса) „восстановительной" плавкой в печи из руды получается литейный чугун, идущий не-

Инж. А. РЫБАРЖ

...ОЕНИЕ АМЕРИКАНСКИЙ ОПЫТ!

...их заводах, выпускающих более 8.000 машин в день ...и (особенно в связи с переходом на изготовление ...“ известно еще мало. Наши читатели смутно пред... ...ысяч автомобилей в день. Мы предполагаем на стра... ...неров, побывавших в Америке у Форда, схематично ...изации производства на фордовских заводах



Вторник 9 час. 25 мин.

Процесс охлаждения и очистки продолжается в среднем 5 часов. Затем производится сборка, которая заканчивается к указанному часу

медленно в расплавленном виде в чугуннолитейную. Менее чем через час жидкий чугун смешивается с нужным количеством скрапа и заливается в формы для блоков цилиндров и картеров, которые подаются по конвейеру к заливочной площадке. Отсюда блоки идут к площадке для выбивки стержней и уходят по конвейеру для лучшего охлаждения и очистки. Процесс охлаждения и очистки требует, в среднем, 5 часов.

Во вторник же в 6 час. 10 мин. отливка поступает на первую операцию механической обработки, которая длится 2 час 40 мин. Обработка на станках производится в литейном корпусе по поточному принципу. Во вторник с 9 час. 25 мин. до 11 час. 25 мин. производится сборка и испытание мотора модели „A“, затем готовый и принятый мотор укладывается в течение 10 минут на грузовик и отправляется в сборную. Если взять, для примера, одну из сборочных, расположенную в 450 *км* от River Rouge, то мотор, придя туда в среду в 6 час. 35 мин. утра, будет через 35 минут разгружен, а еще через час поставлен на готовые шасси.

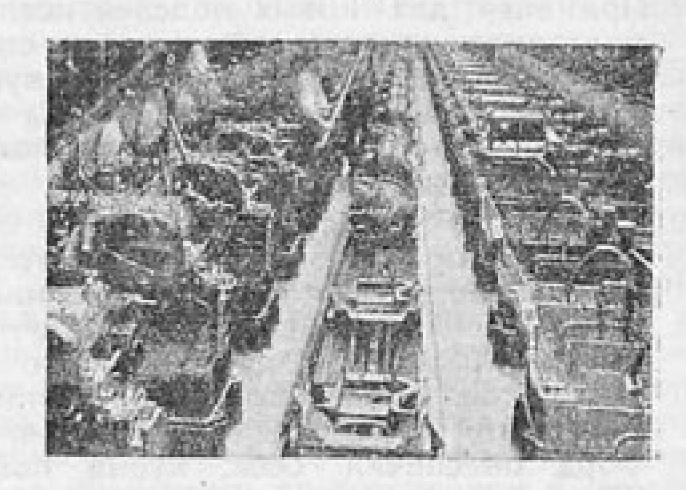
Все превращение сырых материалов в готовый автомобиль у Форда занимает всего 50 часов, из которых 24 часа идут на погрузки и транспорт. Цифра рекордная!

Из всех автомобильных заводов мира единственными, имеющими собственную металлургическую базу да еще такую крупную, являются именно заводы Форда. В 1920 г. была пущена первая доменная печь „Henry Ford II“ в 500 *т* суточной производительности; вторая из существующих доменных печей в 600 *т* („Benson Ford“) была пущена в 1922 г. Чугун этих печей предназначался как для чугунных отливок, так и в мартеновские печи для передела в сталь. Доменные печи Форда сходны, в общем, с современными американскими домнами и оборудованы новейшими калошниковыми под'емами, затворами, газоуловителями, очистителями, воздуходувными механизмами и кауперами—по последнему слову современной доменной техники. Поражает, при посещении цеха, незначительное количество рабочих, хотя цехи выпускают в сутки 1000—1200 *т* чугуна, и исключительная чистота вокруг печей, окрашенных в серебристую алюминиевую краску. При доменном процессе почти нет никаких потерь и отходов; даже весь шлак превращается в цемент.

Кокс, требующийся для доменных печей, получается в 240 коксовых печах, производящих, в среднем, в сутки 3.300 *т* кокса.

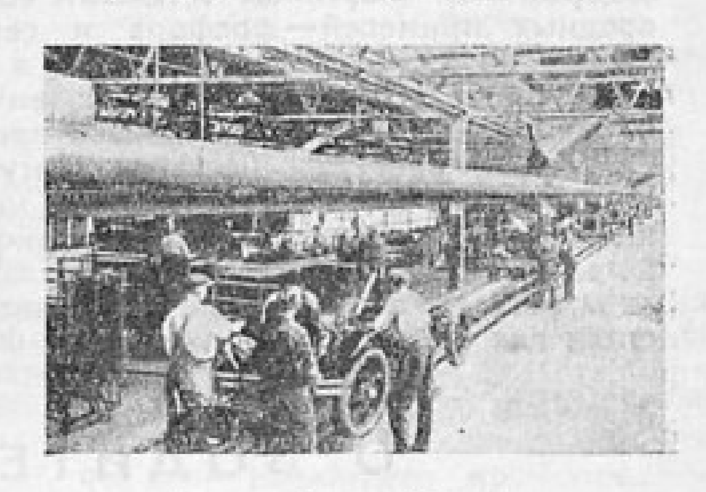
Сталеплавильный отдел состоит из четырех 100-тонных мартеновских печей качающегося типа. Отдел был пущен лишь в начале 1926 г.; в 1927 г. были поставлены еще три 100-тонных основных мартеновских печи, но уже стационарного типа. Наконец, в конце 1928 г. были закончены постройкой последние три 100-тонные основные мартены стационарного типа (место для них было предусмотрено при закладке корпуса).

Только в настоящее время сталеплавильный отдел Форда может считаться законченным. И по организации мастер-



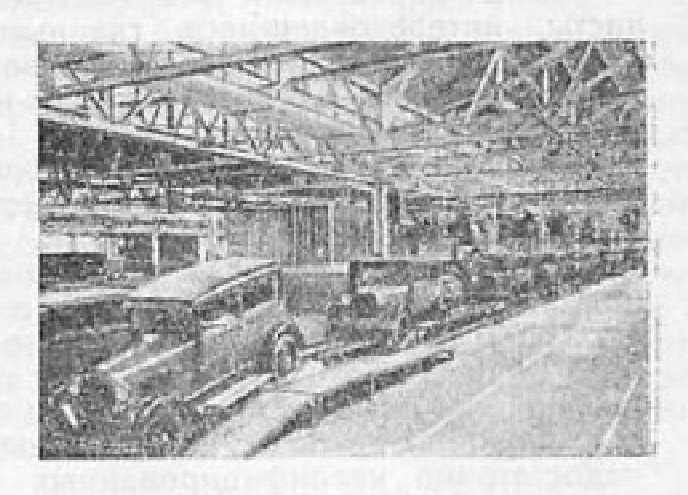
Вторник 11 час. 25 мин.

Законченный и принятый мотор отправляется в сборочную шасси



Среда 6 час. 35 мин.

Все шасси с мотором собрано на конвейере и готово к выпуску



Среда, 7 час. 45 мин.

Через час новая готовая машина сходит со сборочной линии и отправляется на склад или к покупателю

ской, и по методике работ в ней он имеет много интересных особенностей, зачастую отличаясь своей оригинальностью от общепринятой американской практики.

Таковы самый метод плавки, способ отливки и выемки слитков, уборка шлака, устройство шихтового двора и пр.

Здание мартеновского цеха у Форда, состоящее из трех основных пролетов и одного вспомогательного, очень светлое и просторное и поражает своей чистотой и порядком; длина его—350 *м*, ширина —780 *м*.

Вероятно до 65% всей стали, идущей на изготовление машин Форда моделей „А" и „АА",— собственного производства. Как известно, всю листовую сталь, идущую на машину, в количестве 30—35% Форд покупает у других заводов. Применяя для новых моделей исключительно мартеновскую сталь, Форд даже специальные стали—хромистую и хромованадиевую, идущие, правда, лишь в количестве 10% от общего количества стали на машину, готовит у себя в мартеновских печах.

Высокого качества получаемой стали Форд достигает применением жидкого чугуна постоянного состава из своих домен, наличием чистого скрапа и выработкой соответствующего метода работы с длительностью процесса в 12 часов, продолжительной рафинировкой и выдержкой в ковше. Между прочим, крапом Форд обеспечил себя, купив после войны 199 военных судов.

Углеродистая сталь нескольких марок, отличаясь по химическому составу повышенным содержанием марганца и малым количеством вредных примесей—фосфора и серы, идет у Форда на большинство деталей, в том числе на такие ответственные, как коленчатый вал, передняя ось, диски сцепления и проч. Хромистая сталь идет для шестерен, шатунов, полуосей, рычагов, кулаков, рессор, шарикоподшипников; хромованадиевая—только на одну деталь, ведущую шестерню. На клапаны идет электросталь сильхромового состава. Электростали для производственных целей Форд у себя не производит, несмотря на наличие специаль ного электроплавильного отдела с 4 электро печами Greeves Eatchels (самая крупная в 50 *т*) Из этих печей ежедневно отливается 70—80 *т* электростали только для ремонтных и вспомо гательных надобностей (рамы паровозов, от ливки для турбин, цианистые ванны, шлифо вальные круги для стеклоплавильной и пр.)

Интересен во всех отношениях и стале прокатный отдел Форда,— здание размерами 500 *м* × 152 *м* × 13 *м*.

Первая прокатная установка на заводе Форда была пущена в ноябре 1925 г. в виде 35,5 *см* прокатного сортового стана (с мотором в 450 лош. сил), катавшего автомобильную сталь и покупной заготовки. Вслед за ним был пущен следующий аггрегат „Блюминг", состоящий и 106,5 *см* и 81,8 *см* обжимного и заготовочного станов для обжима небольших, сравнительно овальных слитков волнистого сечения весом по ³/₄ *т*, принятых Фордом при изготовлении вы сококачественных автосталей.

Производительность этого стана до 125 тыс. *т* в месяц в условиях непрерывного процесса работы Следующий среднесортный непрерывный стан состоит из 6 клетей грубоотделочных с валками диаметром 45,7 *см* и четырех чисто-отделочных клетей с 35,5 *см* валками—все типа „Дуо".

Производительность сортового стана в меся равна 22000—26000 *т*. Стан этот, получая с промежуточного стана заготовки от 10,16 *см* × × 10,16 *см* до 15,24 *см* × 15,24 *см*, перекатывает их в прутки круглого или квадратного сечения от 2,22 *см* до 7,62 *см* толщины. В 19.9 г. Форд добавочно установил еще 25,4 *см* мелкосортный стан, благодаря чему все профили и размеры сортового металла, включая и рессоры, Форд получает у себя.

В прокатном отделе, выстроенном, правда, с излишним размахом, проведена полная элек трификация и механизация работ, благодаря чему принцип непрерывной поточной работы в прокатном отделе Форда соблюден полностью.

Инж. А. Рыбарж

О ВОДИТЕЛЯХ МОТОПРОБЕГА

Во ВРЕМЯ пребывания участников недавнего мотопробега в Туле, на месте стоянки машин перебывали все местные мотоциклисты, интересовавшиеся, главным образом, продукцией Ижевских заводов: вопросами качества материалов, экономичности и конструктивными особенностями.

К общему удивлению, среди водителей машин не оказалось ни одного знакомого в мотоциклетном мире имени.

Водители „Иж'ей" в подавляющем большинстве впервые участвовали в подобном пробеге и прежде не имели ничего общего с мотоспортом. Кроме того отдельные приемы ремонта (который был сделан в Туле) характеризовали некоторых водителей как недостаточно квалифицированных механиков.

Не упоминая о том, что качество машины определяется совокупностью качеств ее самой и водителя, хочется задать вопрос: чем руководствовались заинтересованные в пробеге организации, сажая за руль людей, которым в разрез с их качествами водителей и механиков, была поручена ответственнейшая задача—довести целыми и невредимыми первые советские мотоциклы до финиша.

Ведь есть такие московские мотоциклисты как Сугробов Затулин, Обухов, Чигорин, Филиппов, Костаки; ленинградские — Марков, Бойков, Маковецкий, Ворошилкин; тульские — Иваненко, Гусев и ряд других, за которыми оставалось бесспорное право быть водителями. Их неоднократные победы в крупных мотосоревнованиях, участие в больших пробегах, идеальное знание машины и артистическое умение управлять ею— гарантировали их кандидатуры как достойных водителей в этом пробеге.

Из всего этого следует, что при оценке данных, полученных от пробега первых машин советского производства, нужно принять во внимание квалификацию водителей, а поэтому результат оценки будет условным.

Тула *А. Геек*

НОВАЯ РАСЦЕНКА ФОРДОВСКИХ АВТОМОБИЛЕЙ

С 1 НОЯБРЯ 1929 г. К° Форд об'явила понижение цен на выпускаемые ею машины. Мотивировка этого понижения такова: «Автомобильная К° Форд полагает, что в основе промышленность и деловой оборот страны находятся в здоровом положении. Имеются все признаки того, что общие экономические условия будут пребывать в состоянии процветания. Мы снижаем ныне цены потому, что считаем такой шаг наилучшим вкладом в дело обеспечения дальнейшего хорошего положения дел в стране. Политикой нашей Компании всегда было—предоставлять публике возможно скорее все выгоды массового производства и вновь достигнутых улучшений в технике продукции». Уже то, что эта мотивировка как бы вдается в спор с вероятной иной оценкой подобного шага—говорит об ее очевидной натянутости.

Вот перечень всех типов фордовских машин и произведенных изменений в ценах (доллары)

	Старая цена	Новая цена	Разница
Открытая 4-местная . . .	460	440	20
„ 2 „ . . .	450	435	15
„Деловое купе"	525	490	35
„Стандарт"-купе	550	500	50
Спорт-купе	550	530	20
Двухдверный лимузин . .	525	500	25
Четырехдверный лимузин с двумя окнами . .	625	600	25
Четырехдверный лимузин с тремя окнами	650	625	25
Городской лимузин . . .	695	670	25
Городской экипаж	1.400	1.200	200
Кабриолет	670	645	25
Автобусный кузов на легковом шасси	695	650	45
Таксомор	800	725	75
Шасси модели А	365	350	15
Кузов-платформа с бортами, на легковом шасси	445	430	15
Грузовик с закрытой кабинкой	475	460	15
Закрыт. кузов для развозки товар., на легк. шасси	595	550	45
Экспресс-фургон мод. „А"	615	590	25
Грузовик с закрыт. кузов. для развозки товаров	540	520	20
Фургон модели АА . .	850	800	50

Весьма характерным для данного снижения в расценке Форда является то, что одновременно „дилерам" (комиссионерам) Форда сообщено: „Наши дилеры будут *помогать* осуществлению данного шага, принимая на свой счет снижение комиссионной скидки". Скидка с каталога, которая до сих пор составляла 20%, п о н и ж а е т с я до 17½%. В результате, как исчесляют американские газеты, большая часть производимого снижения цен будет выплачена не Фордом, а его комиссионерами. Например, снижение цен на двухдверный лимузин составляет 25 долларов. Двадцать процентов комиссионной скидки со старой цены давало комиссионерам на торговые расходы и в виде прибыли — 105 долларов. 17½% с новой цены очищает им только 87½ долларов. Следовательно, они теряют 17½ долларов, а на долю Форда приходится только 7½ долларов из общей суммы скидки в 25 долларов.

Конкуренты Форда поэтому много говорят о несправедливости в отношении комиссионеров. *Надо, однако, заметить, что заработок* этих комиссионеров за последние два года, вследствие значительного повышения расценки „фордов" по сравнению с старым временем, значительно поднялся в абсолютной величине. Форд теперь его срезает. Этот маневр весьма напоминает операцию, проделанную Фордом в 1920 г., когда он вышел из затруднительного положения в момент кризиса, потребовав у своих комиссионеров кредита в принудительном порядке. Комиссионеры обязаны контрактом принимать от Форда столько машин, сколько он им даст с немедленной уплатой. И Форд выбросил тогда весь свой запас в руки комиссионеров (не на рынок, где в это время происходил застой и куда комиссионеры машин сбыть не могли). За счет такого нажима на комиссионеров Форд тогда вышел из затруднений. Нечто аналогичное он проделывает теперь, что говорит об общей трудности положения.

Нынешнее снижение цен по существу является только некоторым приближением к гораздо более низким ценам, первоначально (в 1927 г.) назначенным для модели А и АА. Вот данные, касающиеся некоторых видов легковых машин:

	Первоначальная	Старая, ныне отмененная цена	Новая цена
Открытая четырехместная	395	460	440
„ двухместная .	385	450	435
Двухдверный лимузин . .	495	525	500
Четырехдверный лимузин с 2 окнами	570	625	600
„Деловое" купе	495	525	490

Из всех этих типов только „деловое купе" было выпущено в свет по цене не много более высокой, чем теперь. Остальные в 1927 г. стоили дешевле, а частью значительно дешевле. Мы не приводим расценки для остальных типов потому, что все они—новейшего происхождения и сразу были выпущены по высоким ценам. Надо также отметить, что первоначальная выпускная цена модели АА (грузовое шасси) была 460 долларов. В октябре 1929 г. цена была повышена до 540 долларов,— правда, в связи с некоторым видоизменением самой модели. А через 3-4 недели, в порядке общего снижения цен, цена на шасси АА сокращена всего на 20 долларов, и ныне составляет 520 долларов вместо 460 долларов в прошлом фордовскомсезоне.

Отсюда вытекает, что основная покупная цена фордовского грузовика и для СССР повышается с 892 золотых рублей до 1.009 рублей, или на 117 рублей (13%). *Этого обстоятельства* не приходится недоучитывать при составлении всех наших импортных планов и предположений.

Н. О.

ОБ'ЯВЛЕНИЯ ПО ПРОДАЖЕ, ПОКУПКЕ И ОБМЕНУ АВТОМОБИЛЕЙ, МОТОЦИКЛОВ И ВЕЛОСИПЕДОВ ПЕЧАТАЮТСЯ ПО ЛЬГОТН. МУ ТАРИФУ — по 50 коп. строка.

РЕКЛАМНЫЙ ОТДЕЛ „ЗА РУЛЕМ"

АВТОДОР на МЕСТАХ

РАБКОРЫ-АВТОДОРОВЦЫ ПИШУТ

НИ ОДНОГО СЕЛЬСОВЕТА БЕЗ ЯЧЕЙКИ АВТОДОРА

В СЕРЕДИНЕ октября в Муроме (Нижегородский край) состоялся первый окружной с'езд Автодора.

Главное внимание с'езда было обращено на состояние дорог и транспорта в округе. На с'езде говорилось о том, что средства, отпускаемые на дорожное строительство, тратились нерационально и не по назначению; существующий в городе автотранспорт не удовлетворяет потребностям промышленности; гужевой транспорт находится в руках частников.

С'езд постановил усилить вербовку членов в рабочих районах и среди крестьян.

С'ездом выброшен лозунг: „Ни одного сельсовета без ячейки Автодора". При риках решено создать районные организации.

Павлов *В. Б.*



Донбасс. Прокладка нового шоссе Артемовск — Краматорск.

Фото Г. Раппепорт

НАШИ ДОСТИЖЕНИЯ

БОЛЬШЕ года существует ячейка при Московском научно-исследовательском институте прикладной минералогии. Вначале коллектив работал слабо, но через некоторое время удалось добыть старый негодный автомобиль. В короткий срок, за несколько субботников, автомобиль был уже в ходу. Практическая езда привлекла в коллектив многих рабочих и служащих.

В настоящее время ячейка насчитывает 276 ч.

Регулярно, два раза в неделю, проводятся занятия по теории и практике. В работе ячейки принимают активное участие инженеры, опытные слесаря, механики и шоферы. Первые руководят теоретическими занятиями, вторые—практическими. Многие автодоровцы могут уже самостоятельно управлять автомобилем и знают его устройство.

Москва *Панюков*

АГИТАТОРЫ на МОТОЦИКЛАХ

ЗА ПРОШЕДШЕЕ лето бюро моторно-водной секции Азербайджанского Автодора провело большую работу. Устраивались мотоциклетные гонки, имевшие успех среди трудящегося населения г. Баку. По заданию АППО ЦК партии Азербайджана бюро секции провело три агитпробега, в которых участвовало от 10—15 мотоциклов и несколько автомашин. Пробеги имели большое значение в смысле агитации за Автодор и за заем индустриализации.

В общем, нет и не было какой-либо массовой кампании, в которой мотосекция не приняла бы участия с своей колонной мотоциклов.

Единственный пробел, ощущаемый в настоящее время, это—малое количество имеющихся машин, да к тому же старых образцов. Достаточно указать, что такой богатый промышленный центр, как Баку, имеет мотоциклы „Харлей" выпуска, в лучшем случае, 1925 г. Нет совершенно ремонтных мастерских.

Баку *А. Леус*

ДЕСЯТЬ ТЫСЯЧ НОВЫХ ЧЛЕНОВ

ИНТЕРЕС всей советской общественности к делу автомобилизации страны и дорожному строительству ярко отразился в работе I Оренбургской окружной конферецин Автодора.

Годовой отчет правления был подвергнут жесточайшей критике. Почти все делегаты в своих выступлениях указывали, что нам нужны не почетные члены правления, а работники активно участвующие в автодорожном строительстве; отмечали срыв „месячника" Автодора. в этом году, незначительное вовлечение новых членов в Автодор и пр. Работу правления конференция признала слабой. Отмечая незначительное количество коллективов в районных центрах и полное отсутствие их в селах и деревнях, конференция поставила основной задачей создание коллективов на селе и в первую очередь—в совхозах и колхозах. Одновременно конференция указала на необходимость укрепления существующих ячеек путем систематического обслуживания их. Лозунг, выброшенный конференцией: „Десять тысяч новых членов Автодора к 1 октября 1930 года" должен быть выполнен.

По докладу о пятилетнем плане конференция постановила: немедленно приступить к организации шестимесячных курсов шоферов, обеспечить через коллективы Автодора поголовное участие населения в трудовой повинности, содействовать подготовке дорожных специалистов.

Оренбург *Панасюк*

„НАМ НЕ НУЖЕН АВТОДОР"

Успех работы низовых ячеек Автодора зависит, в значительной мере, от прочности их материальной базы. Последняя же строится, главным образом, на юридическом членстве. В № 17 „За Рулем" тов. Соловей в статье „Юридическое членство в Автодоре" отмечал, что Центросоюз, Колхозцентр, Сельскосоюз и др. дали директивные указания всем нижестоящим организациям о содействии укреплению автодоровских коллективов путем вступления в общество в качестве юридических членов. Указания не принесли реальных результатов. Мне самому приходилось сталкиваться с хозяйственниками по этому вопросу. Что они говорят?

Председатель правления рабочего кооператива „Красный Узбекистан" в селе Лопасня, Серпуховского округа, стал убеждать меня, что мы „слишком много хотим", что „так вопрос ставить нельзя"; надо показать работу, а потом приглашать нас в юридические члены,

Председатель колхоза „Работник земли" старался доказать, что наша инициатива—детская забава. К тому же он заявил, что Колхозцентр—одно, а колхоз „Работник земли"—другое, что-де. мало ли какие указания он (Колхозцентр) будет давать.

Все возражения сводятся к одному: нам не нужен Автодор, нам некогда заниматься этим, в этом нет необходимости. При такой инертности трудно работать низовым организациям и едва ли можно ожидать от автодоровской работы на местах реальной пользы.

А. Фиников

Село Лопасня, Серпух. окр.

НЕ СЛЕДУЙТЕ ПРИМЕРУ ВЛАДИКАВКАЗА!

Автодор во Владикавказе насчитывает больше 2.500 членов, об'единенных в 22 коллектива. Но, несмотря на многочисленность организации, результаты ее работы заставляют желать лучшего.

Здесь были созданы тракторные курсы и этим, пожалуй, ограничилась активность Автодора. В настоящее время о нем никто ничего не знает.

Возможности для развертывания работы имеются. В городе большой автомобильный парк, об'единяющий кооперативные товарищества, здесь же дистанция Военно-Грузинской дороги, но о них Автодор, видимо, не хочет знать. А между тем кооперативные организации и другие учреждения, заинтересованные в автодорожном строительстве, пошли бы нам навстречу.

Связь местного отделения Автодора с низовыми ячейками не налажена. Некоторые коллективы даже до сих пор не знают где находится Автодор.

Бездеятельных руководителей надо подстегнуть. Пусть этим займутся, и немедля, наши центральные руководящие органы.

Кор

Владикавказ

ДОЛЖЕН ли АВТОДОР ЗАНИМАТЬСЯ КОММЕРЦИЕЙ?[1])

Являясь общественной организацией по внедрению автомобиля в быт, улучшению дорог, содействию подготовке технических кадров и т. д., Автодор теряет свое лицо общественной организации как только начинает заниматься эксплоатацией коммерческих предприятий. Опыт Белоруссии вполне подтверждает это.

Бобруйский Автодор эксплоатирует несколько машин, курсирующих по Бобруйску, и не имеет никакой возможности обслуживать районы, требующие хорошей связи с окружным центром. Чтобы связать республиканский центр Минск со всеми округами и автоуправление Минского окрисполкома установило рейс между Минском, Слуцком и Бобруйском; курсирует там довольно вместительный автобус „Штейер" (30—35 чел), удовлетворяя местное население. И вот Бобруйский Автодор, как организация коммерческая, запротестовала:

— Как? У нас хотят вырвать такую выгодную коммерческую линию в „нашем" Бобруйском округе. Ничего подобного! Снять Минский автобус! „Мы сами с усами".

Автодор пустил маленький грузовичок всего на 14 человек и вызвал сильнейший ропот. Через некоторое время пришлось снова пустить минский автобус.

Вряд ли можно винить здесь только руководителя Бобруйского Автодора. Должно быть изменено само положение вещей. Если бы в Бобруйске эксплоатацией машин занимался не Автодор, а окрисполком, у Автодора, как у чисто общественной организации, была бы другая точка зрения. Он толкал бы Бобруйский окрисполком к проявлению большей инициативы, к соревнованию с Минским окрисполкомом (аналогичные примеры можно привести из эксплоатации Минским Автодором велосипедов на спортивной площадке).

Вывод. Автодор не имеет средств и организационных возможностей для правильной эксплоатации коммерческих предприятий. Занявшись коммерческими делами, он теряет свое лицо общественной организации. Все коммерческие предприятия по эксплоатации местного транспорта надо передать местным окрисполкомам, чего должен добиваться и Автодор.

Я. К-н

Минск

[1]) Вопрос о „коммерческой" деятельности отделений и коллективов специально прорабатывается сейчас Центральным Советом Автодора. Ред.



„Там, где плохи дорога" Фото А. Шишкина (г. Советск)

Премир. на автодор. фотоконкурсе по 1 катег.

Н ГОРДИН

НАБОЛЕВШИЕ ВОПРОСЫ

Письмо из Минска

Темень... Ни зги не видать... Редкие уличные фонари не в состоянии рассеять густой туман, нависший над городом... То-и-дело теряешь в липкой грязи калоши и стараешься ощупью выбирать такие места, где можно безопасно перейти на противоположную сторону улицы...

Вдруг из густого мрака выскакивает быстро мчащееся чудовище и окатывает вас грязью с головы до ног... Не пугайтесь — это возвращается с учебной езды, без сигналов и с потухшими фонарями ячейка Автодор...

Воскресный день... Крестьянские обозы тянутся в город со всех концов. Небольшие группы крестьян оживленно обсуждают новости дня... Издали показывается столб дыма, по временам слышен пронзительный свист... Вот проясняются контуры автомобиля, уже видна надпись на радиаторе — „Автодор", и слышны трехэтажные „маты" едущих... Роль сигнала выполняют пальцы во рту человека, сидящего рядом с водителем, а кто-то другой сыплет беспрестанные ругательства и кричит на крестьян... „Ты что... или тебе жизнь надоела". Это выехала ячейка Автодора для проведения агитационной работы в подшефной деревне...

Не думайте, что это анекдот досужего автодоровца. Нет... это печальная действительность, имеющая место во многих наших организациях.

Часто только-что полученную или приобретенную кладбищенскую машину без предварительного осмотра используют для выездов без опытных руководителей, без фонарей, без сигналов, при неисправном состоянии тормозов, руля, конуса и проч. и к тому же в центр города или другие многолюдные места.

И не даром в последнее время увеличивается количество несчастных случаев с машинами ячеек Автодора. В Минске машина ячейки завода „Энергия" свалилась с 8-метрового откоса и придавила насмерть двух женщин, участниц поездки. При обследовании было установлено, что ножной тормоз совершенно бездействовал, и, кроме того, вследствие неисправности руля, который давал поворот на 320°, водитель не в состоянии был остановить машину.

Эта катастрофа заставляет нас принять самые решительные меры к проверке технического состояния машин, опытности руководителей автокружков при коллективах и знаний правил уличного движения. Отделения Автодора должны создать постоянные комиссии для проведения периодических инструктивных занятий с руководами кружков. Нужно применять самые строгие меры к тем бюро ячеек, которые будут уклоняться от этого инструктажа и самостоятельно выезжать на машинах без предварительного осмотра их комиссией.

Нужно запретить ячейкам превращать учебные поездки в увеселительные. При выездах в деревню не следует посылать таких товарищей, которые вместо проведения автодоровской работы дискредитируют авторитет общества.

Очень часто бывает, что городская ячейка приезжает в деревню, покажет себя, проедет несколько раз и... и поминай как звали. Все такие явления нужно в корне пресекать.

* * *

При проведении дорожных работ в деревенских условиях организация Автодора зачастую также не достигает намеченной цели. В Бегомльском районе Минского округа, благодаря энергичной деятельности райорганизатора, работы, проведенные за „Неделю Автодора“ оцениваются почти в 14 тыс. руб. Но при приемке некоторых работ выявилась полная техническая неграмотность их производства. Вместо того, чтобы земля из канав выкидывалась за пределы дороги, она выбрасывалась прямо на полотно; в результате — там, где раньше была хоть мало-мальски пригодная для проезда дорога, теперь сплошная канава. Нужно всемерно усилить техническое руководство автодоровскими дорожными работами.

Но вместе с тем, есть ряд деревень, которые за „неделю“ провели громаднейшую работу. В Червеньском районе общее количество работ, произведенных ячейками Автодора, оценивается свыше чем в 30 тыс. руб., Березинский район вывез силами членов Автодора для замощения местечка свыше 2 тысяч подвод камня, в Смиловичском районе участвовало в субботниках и воскресниках свыше 7 тыс. чел. В целом ряде деревень замощены улицы; в деревне Слобода население в течение двух недель работало с 4 утра до 7 вечера; замощена полностью дер. Галица, Острошицко-Городецкого района и пр.

„Неделя привела к большому сдвигу в области развития дорожного строительства в деревне. Такие кампании следует проводить ежегодно, ввести их в традицию. В будущем году необходимо заранее подготовить плакаты, популяризирующие „неделю“, разослать своевременно на места агитационную литературу и, наконец, возможно шире развернуть сеть автодоровских коллективов в деревне.

* * *

До сих пор мы имеем еще очень мало средств для популяризации идей Автодора в городе и деревне. Совершенно нет агитационных автодоровских фильм, пьес, частушек, песен — это большой пробел в работе Автодора. Агитационно-пропагандистской секции необходимо усилить издание практических автодорожных плакатов, выпуск учебников по этим вопросам и проч. Автодоровские фильмы должны быть изготовлены в таком количестве, чтобы они могли обслужить одновременно возможно большее количество мест.

Разрешение этих вопросов будет иметь серьезное значение для дальнейшего развертывания автодоровской работы.

Минск

Н. Гордин

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДНЫХ ПУТЕЙ СССР

В НАШЕМ обширном Союзе есть готовые гладкие идеальные дороги, которых мы почему-то упорно не хотим замечать,— это водные пути. Мы имеем множество рек и речек, вполне пригодных для мелко-сидящих моторных лодок.

Постройка лодочных корпусов из дерева настолько несложна и дешева, что их по образцам может сделать любой плотник или столяр. Если же строить плоскодонные лодки с задними колесами, то любая река, озеро и даже болото могут служить гладкой и дешевой дорогой, не требующей ремонта и затрат.

В Америке с большой охотой и выгодой пользуются такими плоскодонными моторными лодками с задними колесами. Для них там, конечно, имеется много хороших моторов, но и нам для моторизации водных путей можно обойтись без заграничной технической помощи и по американским образцам организовать свое производство лодочных моторов [1]).

Вначале за образец можно взять двухтактные моторы (лучше всего трехцилиндровые, как не имеющие мертвых точек).

При помощи специальных карбюраторов всякий бензиновый мотор может быть превращен в керосиновый, при том условии, чтобы пуск машины на холостом ходу производился на бензине, затем через несколько минут мотор можно переводить на керосин. И только перед самой остановкой мотора его необходимо вновь перевести на бензин, после чего и остановить.

С такой предосторожностью мотор можно будет всегда легко пускать в ход. Мотор с этим карбюратором работает настолько совершенно, что отходящие газы выходят абсолютно бесцветными.

На севере и в средней полосе СССР можно работать на моторных лодках шесть месяцев в году (с апреля по октябрь), а на юге еще больше.

Нам могут возразить, что на автомобиле можно работать круглый год. Это верно лишь по отношению к некоторым городам; в провинции же снег, грязь и бездорожье такой возможности не дают.

До сих пор, несмотря на обилие рек, мы не привыкли к водным путям сообщения, боимся и избегаем их. Возьмем Ленинград и всю его область с Невой, громадным количеством притоков и каналов, которые могли бы служить прекрасными путями сообщения как внутри города, так и вне. Но пока в Ленинграде при двухмиллионном населении едва ли имеется сотня-две моторных лодок. А в провинции за малыми исключениями лодками пользуются больше для удовольствия, чем для дела.

Выводы:

1. Для быстрейшей моторизации страны прежде всего необходимо использовать наши богатые возможности водных путей сообщения.

2. В первую очередь следует строить двухтактные трехпролетные лодочные моторы как наиболее простые и дешевые. (Организовать это производство удобнее всего в Ленинграде).

3. Строить стандартные лодочные корпуса следует двух типов: 1) для винтовых моторных лодок и 2) для колесных

4. Изготовлять специальные керосиновые карбюраторы (для удешевления пользования моторными лодками) по американским образцам.

Используем советские воды для усиления транспортного оборота!

Ленинград

В. Пылков

[1]) Мы уже ставили этот вопрос на страницах „За Рулем“ См. № 21, стр. 10: Ю. Емельянов—„Создадим советский лодочный мотор“. Ред.

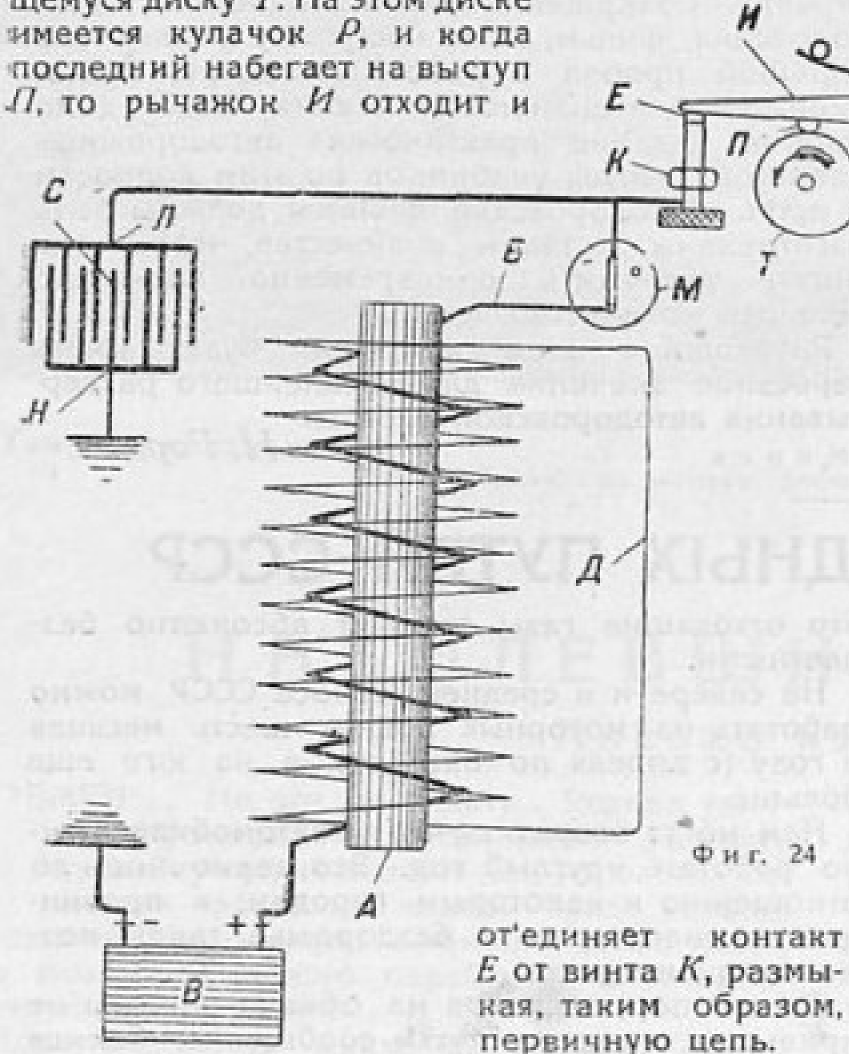
Проф. Е. А. ЧУДАКОВ

УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

Зажигание*)

Схема действия механического прерывателя представлена на фиг. 24.

Здесь рычажок *И*, замыкающий и размыкающий ток в первичной цепи катушки, имеет на своей середине выступ *П* и при помощи пружинки *О* прижимается к вращающемуся диску *Т*. На этом диске имеется кулачок *Р*, и когда последний набегает на выступ *П*, то рычажок *И* отходит и от'единяет контакт *Е* от винта *К*, размыкая, таким образом, первичную цепь.



Фиг. 24

При изображенном на фиг. 24 положении кулачка *Р* и рычажка *И*, первичная цепь является замкнутой; ток с положительного контакта аккумулятора проходит последовательно через первичную обмотк катушек, переключатель *М*, винт *К*, контакт *Е*, рычажок *И* и идет на массу. Другой контакт аккумулятора также соединен с массой. Таким образом первичная цепь является замкнутой, и вокруг катушки имеется магнитное поле. Когда же кулачок *Р* набежит на выступ *П* рычажка *И*, последний отклонится и разомкнет контакты *Е* и *К*; благодаря разрыву первичной цепи магнитное поле исчезнет, и во вторичной цепи *Д* индуцируется ток высокого напряжения.

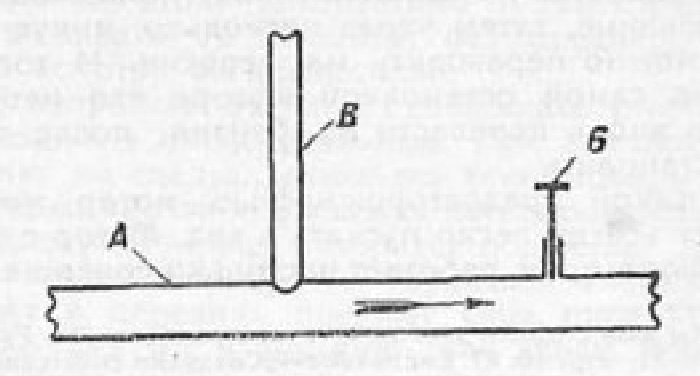
6. Конденсатор

В конструкцию катушек как с электромагнитным, так и с механическим прерывателем вводится еще особый прибор называемый конденсатором. На фиг. 23 и 24 этот прибор обозначен буквой *С*. Назначение этого прибора — поглощать электрический ток, появляющийся благодаря индукции в том самом проводнике, в котором производится искусственно разрыв первичного тока. На основании сказанного выше об электромагнитной индукции, в проводнике появляется индуктивный ток в том случае, когда магнитное поле около этого проводника изменяет свою интенсивность; вследствие этого во вторичной обмотке *Д* (фиг. 21) появляется индуктивный ток высокого напряжения, если первичная обмотка *Б* будет быстро разомкнута. Но сама обмотка *Б* также лежит внутри магнитного поля, и поэтому исчезновение последнего должно вызвать и в этой обмотке индуктивный ток. Это явление носит название самоиндукции, а электрический ток, появляющийся благодаря самоиндукции, называется экстра-током.

Таким образом в первичной обмотке катушек (фиг. 23 и 24) должно появиться напряжение самоиндукции. Как и в случае нормальной индукции, это напряжение получается тем выше, чем резче изменяется магнигное поле и чем больше число витков в первичной обмотке. Так как число витков первичной обмотки во много раз меньше, чем число витков вторичной обмотки, то напряжение самоиндукции будет значительно ниже, чем напряжение вторичного тока, используемого для зажигания. Однако, если не принять для поглощения этого тока никаких мер, то между винтом *К* и контактом *Е* (фиг. 24) в момент их разрыва появится искра, представляющая собой электрический разряд экстра-тока. Эта искра вызывает сильное разрушение контактов и поэтому является вредной; кроме того, так как экстра-ток движется в том же направлении, что и первичный ток, то в результате получается замедление исчезновения магнитного поля, а, следовательно, и понижение напряжения во вторичной обмотке катушек.

Для уничтожения вредного действия экстра-тока вводится конденсатор, схема устройства которого представлена на фиг. 23 и 24.

Конденсатор представляет собой набор тоненьких металлических листиков (алюминий, станиоль, свинец', раз'единенных между собой изоляционным материалом. При этом одна половина листов соединена общим контактом *Л*, а другая половина листов, расположенных между первыми, соединена общим контактом *Н*.



Фиг. 25

*) Продолжение, см. предыдущий номер

Конденсатор *С* включается параллельно разрыву тока; т.-е. один его контакт *Л* соединен с винтом *К*, другой же контакт *Н* соединен с массой, а через последнюю с контактом *Е*. Благодаря такой конструкции электрическая энергия может в большом количестве скапливаться в конденсаторе, образуя на одном листе положительный заряд, а на другом — отрицательный. Поэтому получившийся в первичной обмотке экстра-ток не будет проскакивать в форме искры между контактами *К* и *Е*, а пойдет на зарядку конденсатора; при последующем же замыкании цепи он вновь вернется в последнюю.

Сравнивая описанное выше явление с течением воды по трубопроводу, можно представить себе действие конденсатора как перепуск воды в момент резкого перекрытия трубопроводов. Такая схема представлена на фиг. 25: по трубопроводу *А* течет вода; при помощи задвижки *Б* трубопровод *А* может быть резко закрыт, и в этот момент, в виду очень большой живой силы воды, в трубопроводе *А* возникнет весьма сильный гидравлический удар. Давление воды может настолько подняться, что трубопровод *А* или задвижка *Б* будут разрушены; это аналогично проскакиванию искры между контактами *К* и *Е* в катушке на фиг. 23 и 24.

Если теперь на трубопроводе *А* установить отдельную открытую трубу *В*, в которую вода может заходить свободно, и достаточно высокую, чтобы вода из нее не выливалась, то при той же скорости закрытия задвижки *Б* гидравлический удар будет значительно слабее. Часть воды перейдет в открытую трубу *В* и тем понизит давление в главном трубопроводе. Затем, по окончании удара, вода из трубы *В* вновь стечет в трубопровод *А*.

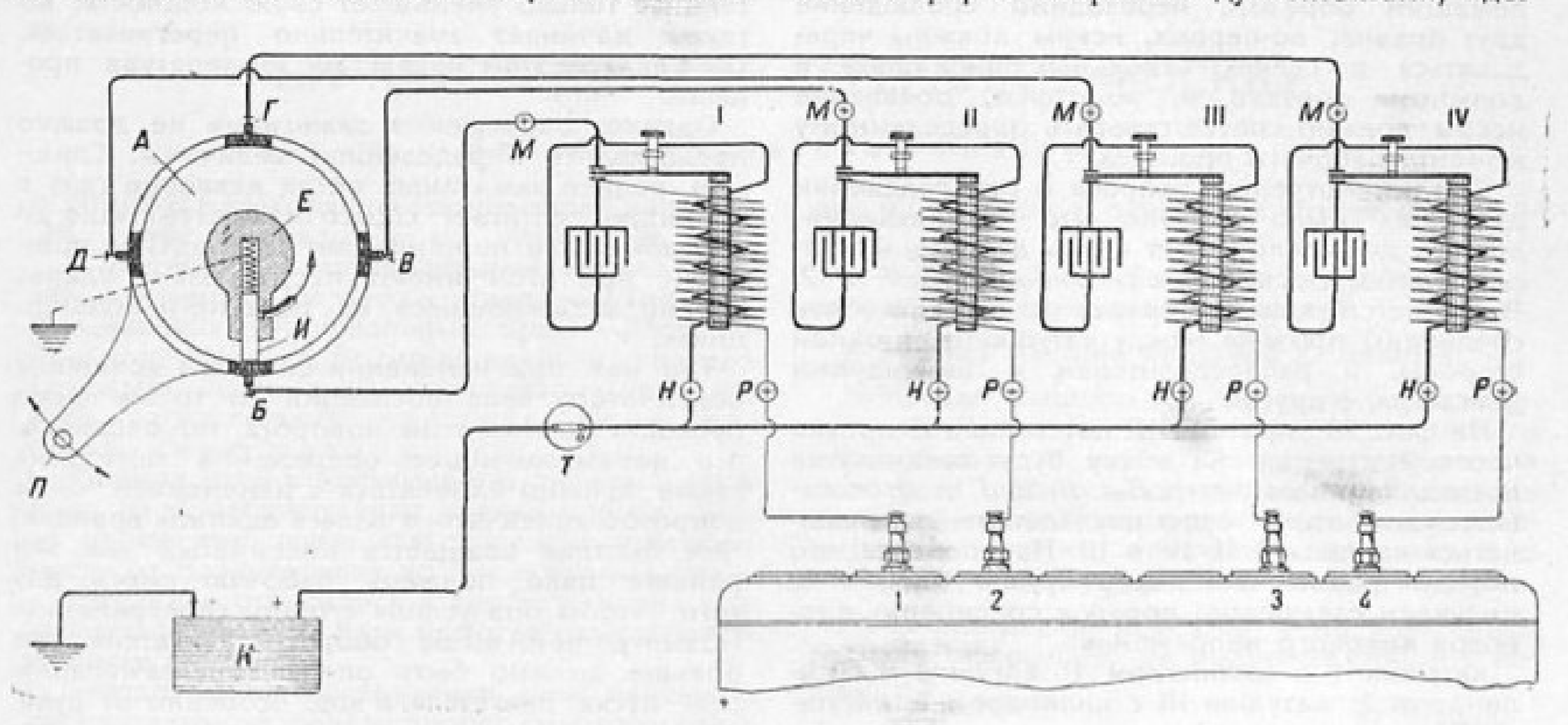
7. Зажигание от катушек с электромагнитным прерывателем тока

Автомобильные двигатели имеют обычно несколько цилиндров, и в каждом из них в определенный момент при помощи прибора зажигания должна воспламениться рабочая смесь. Выше мы рассмотрели действие катушек с электромагнитным и механическим прерывателями. Для того чтобы при помощи этого прибора производить зажигание в многоцилиндровом двигателе, очевидно, необходимо иметь дополнительные механизмы, которые бы направляли ток к свече в соответствующий цилиндр и направляли его в должный момент. Такой механизм всегда имеется в современных приборах зажигания и называется распределителем.

На фиг. 26 приведена схема зажигания 4-цилиндрового двигателя при помощи катушек с электромагнитным прерывателем. Здесь имеются 4 нормальных катушки, которые обозначены цифрами I, II, III и IV. Один из контактов аккумулятора *К* соединен через переключатель *Т* непосредственно с первичной обмоткой катушек, а другой включен на массу. Контактные пластинки катушек здесь не соединены с массой, как это имеется на фиг. 23 и 24, а присоединены к клеммам распределителя *А*: от каждой катушки идет по одному проводу, который и присоединяется к одной из клемм — *Б*, *В*, *Г* и *Д* — распределителя *А*. Последний представляет собой кольцо из непроводника (фибры или эбонита), в которое вставлено 4 металлических сектора — *Б*, *В*, *Г* и *Д*; внутри кольца вращается валик *Е*; последний имеет на своем конце уголек *И* или ролик, или вообще какое-нибудь приспособление, соединяющее последовательно контакты *Б*, *В*, *Г* и *Д* с валиком *Е*. Сам же валик *Е* присоединен на массу, как это показано пунктиром на фиг. 26.

Для предупреждения сильного искрения контактов в катушках параллельно с прерывателем введен конденсатор; один конец последнего соединен с контактным винтом или, вообще, с концом первичной обмотки, а другой,— с контактной пластинкой.

Вторичная обмотка катушек одним своим концом присоединена к контактной пластнке, а другим — к электрической свече соответствующего цилиндра. Согласно фиг. 1, второй контакт свечи соединен с массой, поэтому цепь тока высокого напряжения является замкнутой; ток идет в центральный контакт свечи, проскакивает в форме искры между контактами, идет



Фиг. 26

на массу и далее, через распределитель и контактную пластинку, возвращается во вторичную обмотку.

В соответствии с сказанным, у каждой катушки получается всего по 3 внешних контакта: *М*, *Н* и *Р* Первый соединяется с контактом распределителя, второй — с общим проводом, идущим от аккумулятора, и третий — со свечей соответствующего цилиндра двигателя.

По мере поворота валика *Е*, ползун *И* будет соединять с массой один из контактов распределителя *А*, а следовательно и первичную обмотку одной из катушек. Благодаря этому через первичную обмотку этой катушки потечет из аккумулятора электрический ток, который и приведет в действие электромагнитный прерыватель данной катушки. Появившийся вследствие этого во вторичной обмотке ток высокого напряжения создаст в свече соответствующего цилиндра электрические искры, которые будут продолжаться все время, пока ползушка *И* соединяет контакт распределителя с массой. При положении распределителя, представленном на фиг. 26, ток из аккумулятора проходит через катушку I, а искра будет иметься в свече первого цилиндра; через остальные катушки в это время ток из аккумулятора не идет и они не работают.

Валик *Е* распределителя *А* приводится в движение от коленчатого вала двигателя при помощи шестеренчатой или цепной передачи. За один оборот этого валика ползушка *И* поочередно соединит с массой все 4 катушки. Следовательно, за то же время во всех 4 цилиндрах будет произведено по одному разу зажигание рабочей смеси. Через один полный оборот валика движение ползушки *И* вновь соединит с массой ту же катушку, и в этом же цилиндре появится электрическая искра для зажигания рабочей смеси. Так как при четырехтактном двигателе вспышка в цилиндре происходит через 2 оборота коленчатого вала, то валик *И* распределителя должен вращаться вдвое медленнее, чем коленчатый вал. Другими словами, он вращается с той же скоростью, что и распределительный валик двигателя.

Для того чтобы зажигание рабочей смеси в цилиндре двигателя осуществлялось надлежащим образом, необходимо соблюдение двух правил: во-первых, искры должны чередоваться в свечах отдельных цилиндров в должном порядке и, во-вторых, появление искры должно соответствовать определенному моменту рабочего процесса.

При рассмотрении вопроса о распределении двигателя было указано, что четырехцилиндровый двигатель может иметь два разных порядка работы цилиндров: 1—2—4—3 и 1—3—4—2. В соответствующем порядке и должны быть соединены провода между катушками, с одной стороны, и распределителем и цилиндрами двигателя, с другой.

На фиг. 26 при вращении валика *Е* против часовой стрелки на массу будут соединяться последовательно контакты *Б*, *В*, *Г* и *Д*; соответственно этому будут последовательно включаться катушки I, II, IV и III. Предполагая, что порядок работы цилиндров принят 1—2—4—3, получаем следующий порядок соединения проводов высокого напряжения:

катушка I с цилиндром 1; катушка II с цилиндром 2; катушка III с цилиндром 3; катушка IV с цилиндром 4.

Таким образом осуществляется правильная последовательность работы цилиндров двигателя. Конечно, можно было бы провода высокого напряжения соединить и не под ряд; при этом, изменив соответствующим образом соединение катушек с контактами распределителя, можно получить ту же последовательность работы цилиндров.

Для проверки правильности установки проводов при данной системе зажигания проще всего пользоваться следующим методом: отвернуть свечи, прикрепить их к соответствующим проводам и положить на цилиндр таким образом, чтобы они своим корпусом соприкасались с массой блока и чтобы контакты их были видны. Повертывая от руки коленчатый вал, можно по искрам в свечах определить правильность присоединения проводов; появление искр в разных свечах должно следовать в порядке работы цилиндров. При этой операции необходимо следить за тем, чтобы центральный стержень свечи, к которому крепится провод высокого напряжения, не прикасался к блоку. В противном случае разряд сразу с провода произойдет через массу, и искры в свече не будет.

Согласно фиг. 26, момент начала появления искры в свечах определяется соединением ползушки *И* с одним из контактов *Б*, *В*, *Г* и *Д*, так как это и соответствует моменту появления тока в одной из катушек. Для правильной работы двигателя необходимо, чтобы воспламенение рабочей смеси производилось в определенный момент, а именно, при положении коленчатого вала на 15^0—30^0, не доходя до верхней мертвой точки при сжатии рабочей смеси. Такое опережение зажигания и воспламенения рабочей смеси до начала рабочего хода поршня необходимо для получения лучшего сгорания топлива и для того, чтобы к началу рабочего хода поршня давление газа внутри цилиндра уже достаточно поднялось. В результате такого опережения зажигания двигатель дает большую мощность по сравнению с той, которую он развил бы, если рабочая смесь воспламенялась точно в мертвой точке в конце хода сжатия. При позднем зажигании двигатель не только уменьшает свою мощность, но также начинает значительно перегреваться, так как при этом возрастает температура процесса.

Однако опережение зажигания не должно превосходить определенной величины. Слишком раннее зажигание, когда давление газа в цилиндре достигает своего максимума еще до мертвой точки поршня, дает уже падение мощности; при этом имеют место резкие удары, вредно отзывающиеся на поршне и подшипниках.

Так как при изменении скорости вращения коленчатого вала последний за то же время проходит разные углы поворота, то, очевидно, что наивыгоднейшее опережение зажигания также должно изменяться с изменением числа оборотов коленчатого вала в единицу времени. Чем быстрее вращается коленчатый вал, тем раньше надо поджечь рабочую смесь, для того чтобы она успела сгореть своевременно. Поэтому, чем выше обороты двигателя, тем больше должно быть опережение зажигания. При пуске двигателя в ход, особенно от руки, опережение зажигания необходимо иметь ми-

нимальным: от 0^0 до 5^0. В противном случае, под влиянием преждевременной вспышки, коленчатый вал может повернуться в обратную сторону, и пусковая рукоятка сильно ударит по руке. При неправильном способе захвата пусковой рукоятки это ведет иногда даже к поломке руки.

Так как автомобильный двигатель в практических условиях работает на разных оборотах, то из сказанного выше следует, что опережение зажигания желательно иметь переменным; при этом конструкция должна быть такой, чтобы опережение зажигания можно было менять на ходу автомобиля и с места шофера. Почти все системы зажигания автомобильных двигателей имеют такое приспособление. В случае зажигания при помощи катушек с электромагнитным прерывателем (фиг. 26) изменение опережения зажигания осуществляется поворотом кольца распределителя *А* с контактами *Б*, *В*, *Г* и *Д*. Этот поворот производится при помощи специального рычажка *П*, укрепленного на кольце распределителя. Так как валик *Е* и ползушка *И* при помощи шестерни или цепи соединены с коленчатым валом двигателя, то, при определенном положении последнего, валик *Е* и ползушка *И* также занимают вполне определенное положение. Перемещая контактное кольцо по отношению к валику *Е*, мы заставим ползушку *И* встречать контакты *Б*, *В*, *Г* и *Д* при различных положениях коленчатого вала, т. е., другими словами, получим переменные моменты зажигания. При повороте контактного кольца по ходу ползушки *И* (по стрелке на фиг. 26) получим уменьшение опережения зажигания, при повороте же контактного кольца против хода ползушки опережение зажигания увеличится. Практически надо всегда устанавливать такое опережение, при котором двигатель тянул бы хорошо, но не было бы резких стуков от чрезмерно раннего зажигания.

Поворот контактного кольца совершается рычагом *П*, который соответствующим приводом связан с рычажком на рулевом штурвале. Таким образом изменение опережения зажигания может производиться шофером от руки во время движения автомобиля.

Установку зажигания катушками с электромагнитным прерывателем можно производить следующим образом: 1) поставить поршень первого цилиндра в верхней мертвой точке, соответствующей концу хода сжатия; 2) поставить контактное кольцо распределителя на самое позднее зажигание.

В это время ползушка *И* (фиг. 26) должна начать переключаться с одним из контактов распределителя. Если ползушка значительно отклоняется от этого положения, то это значит, что шестерни, приводящие в движение валик распределителя, были установлены неверно, и их надо соответствующим образом переключить. Часто для той же цели обойма с ползушкой *И* укрепляется на валу *Е* при помощи зажимного винта. Благодаря этому можно произвести произвольную установку ползушки, не трогая передаточных шестерен. Предложим, что ползушка заняла правильное положение. После этого следует: 3) провод от первичного тока первой катушки приключить к тому контакту, к которому подходит ползушка; 4) провод тока высокого напряжения той же катушки присоединить к свече 1-го цилиндра; 5) все остальные провода первичного тока соединить с контактами распределителя *А* в порядке работы цилиндров (см. фиг. 26); 6) провода высокого напряжения от катушек II, III и IV соединить соответственно со свечами 2-го, 3-го и 4-го цилиндров.

В качестве источника тока низкого напряжения при зажигании от катушек может служить или аккумулятор, как это представлено схематически на фиг. 26, или динамо-машина постоянного тока. Наконец на автомобиле могут быть установлены оба эти прибора, и ток соответственно может получаться или от аккумулятора (на тихих оборотах двигателя), или от динамо.

Проф. Е. А. Чудаков

Продолжение в следующем номере

НА АВТОМОБИЛЕ из ТЕГЕРАНА в МОСКВУ

Качество советской резины

Ячейка Автодора при Тегеранском Советском клубе организовала на „Форде" № 83664 одиночный автомобильный пробег Тегеран — Тавриз — Джульфа — Эривань — Тифлис — Владикавказ — Минеральные Воды — Ростов — Харьков — Москва. Водитель машины — автодоровец тов. Лиховицкий — имел задание на осенних грунтовых дорогах испытать советскую резину.

Машина шла в чрезвычайно тяжелых условиях; из-за беспрерывных ливней дороги были не проезжими даже для лошадей, в особенности от Владикавказа до Минеральных Вод.

Население относилось к пробегу очень дружелюбно; на всем пути помогало вытаскивать машину из грязи.

Автодоровские организации шли навстречу, гостеприимно встречали пробег, снабжали горючим материалом и оказывали всяческое содействие.

В Минеральных Водах „Форд" и резина были осмотрены специальной комиссией.

В Москву машина приехала 22 октября.

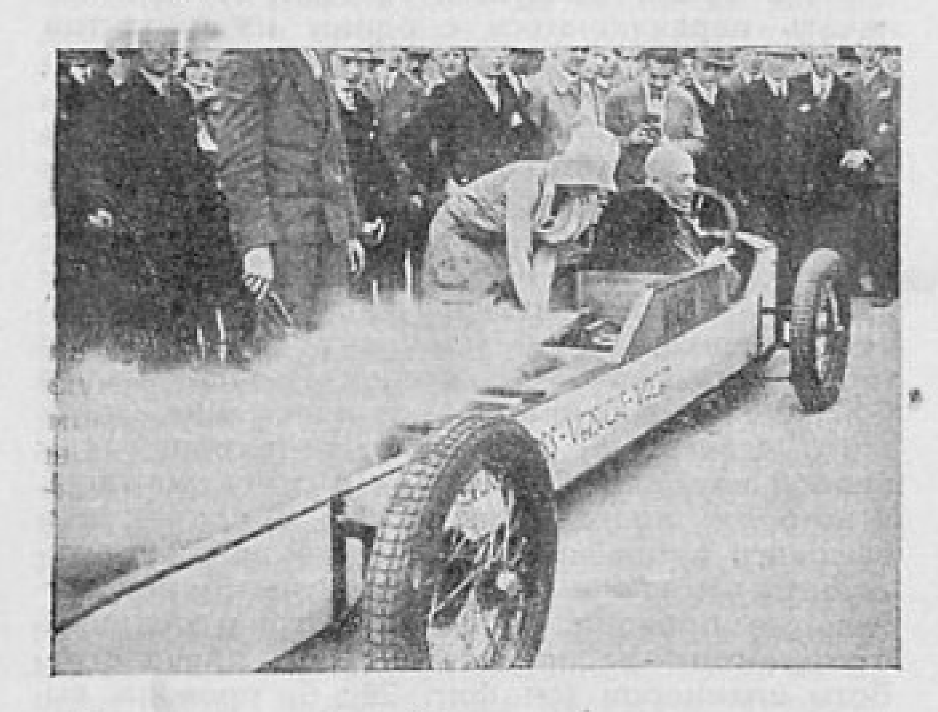
В Москве специальная комиссия (представители ЦС Автодора, Цудортранса, Московского автомобильного клуба, Роста и др.) снова осмотрела резину. Все покрышки оказались в хорошем состоянии, протектор поломан незначительно, трещин, отслоений, вспучин и т. д. обнаружено не было.

Не обнаружено дефектов и на внутренней стороне покрышки, на выдержку снятой с колеса.

Н. Мишин

АВТОМОБИЛЬ на СЖАТОМ ВОЗДУХЕ

ГЕРМАНСКИЙ изобретатель Макс Вальер сконструировал новый автомобиль, приводимый в движение сжатым воздухом. Автомобиль, совершенно бесшумный, при испытании показал скорость в 40 *км* в час.

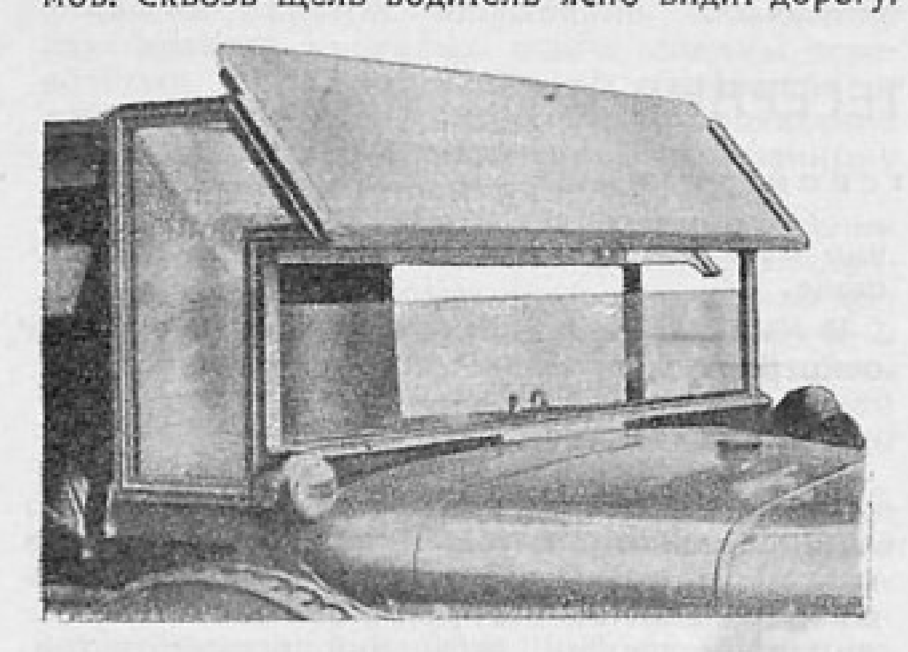


На снимке — Макс Вальер за рулем сконструированного им автомобиля; жена изобретателя показывает, как выпускается сжатый воздух.

НОВЫЙ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ЩИТ

НЕУДОБСТВО существующих стекол автомобилей заключается в том, что при езде по пыльной дороге или при сильном дожде водитель не может ясно видеть путь, лежащий впереди. Во вновь изобретенном стеклянном щите эти недостатки устранены.

Как видно из фото, весь щит состоит из двух параллельных наклонных стекол и вертикального окна со щелью между ними около 3-дюймов. Сквозь щель водитель ясно видит дорогу.



Углы наклона выбраны так, что поток воздуха, упираясь в вертикальное окно, отклоняется кверху под должным углом, встречаясь наверху с другим потоком воздуха, идущим поверх наружного стекла. Другими словами, щель между наклонными и вертикальными стеклами сходна с принципом дымохода очага, давая возможность подниматься потоку воздуха вместе с пылью или каплями дождя.

В сухой день вертикальное окно легко опускается и небольшая струя воздуха попадает в кабину водителя, вентилируя ее, хотя главный поток продолжает течь поверх покрышки.

РАКЕТНЫЙ ВЕЛОСИПЕД

В НАШЕМ журнале мы уже сообщали (см. напр. № 8 за этот год) об опытах, которые производятся конструкторами Германии и Америки для устройства экипажей, движущихся на принципе ракеты. Мы поместили фото ракетного автомобиля, аэроплана, мотоцикла и саней.



Сейчас мы пополняем коллекцию этих экипажей ракетным велосипедом, опыты с которым производятся в последнее время в Германии.

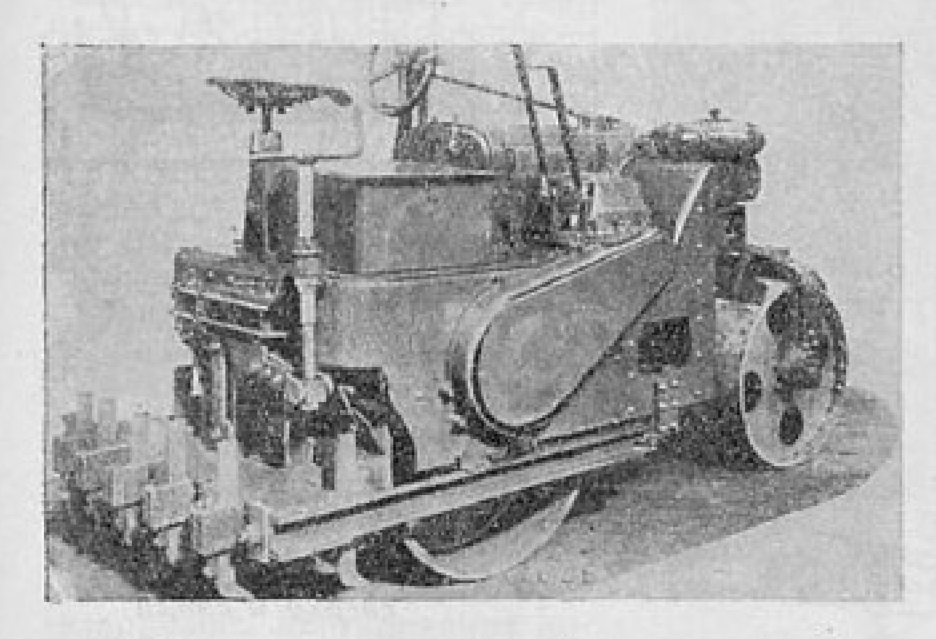
МОТОЦИКЛ-МОНСТР



НА СНИМКЕ — новый, специально сконструированный мотоцикл „AIW“. Английский спортсмен Туккер надеется на этом четырехцилиндровом чудовище побить мировой рекорд в 240 *км* в час и установить новую наибольшую скорость для мотоцикла.

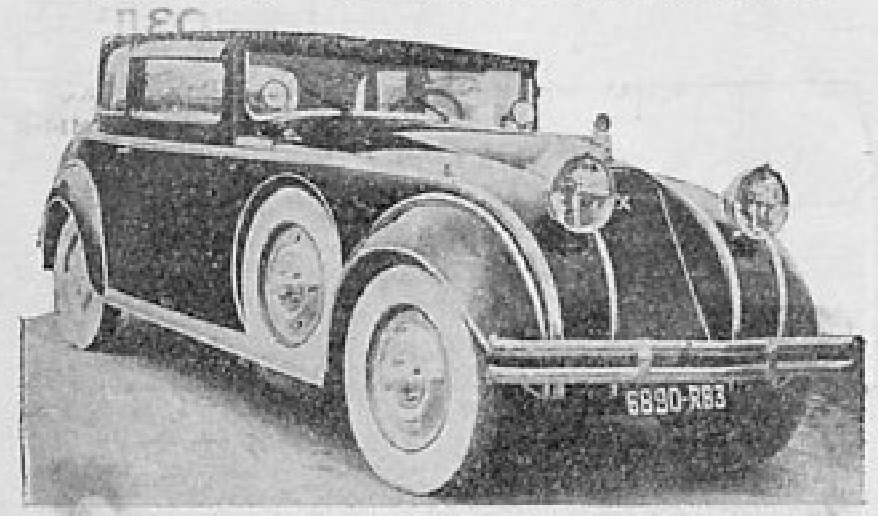
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КАТОК

БЕРЛИНСКАЯ машиностроительная фирма недавно выпустила моторный каток, снабженный специальным прибором с зубцами, предназначенным для вскрывания одежды ремонтируемых садовых, парковых и других дорог.



Под'емная рама, в которой укреплены зубцы, приводится в действие водителем катка посредством рукоятки и может изменять на ходу глубину вспашки. На раме могут быть укреплены также особой формы скребки для чистки и выравнивания поверхности дорог.

САМАЯ ОРИГИНАЛЬНАЯ

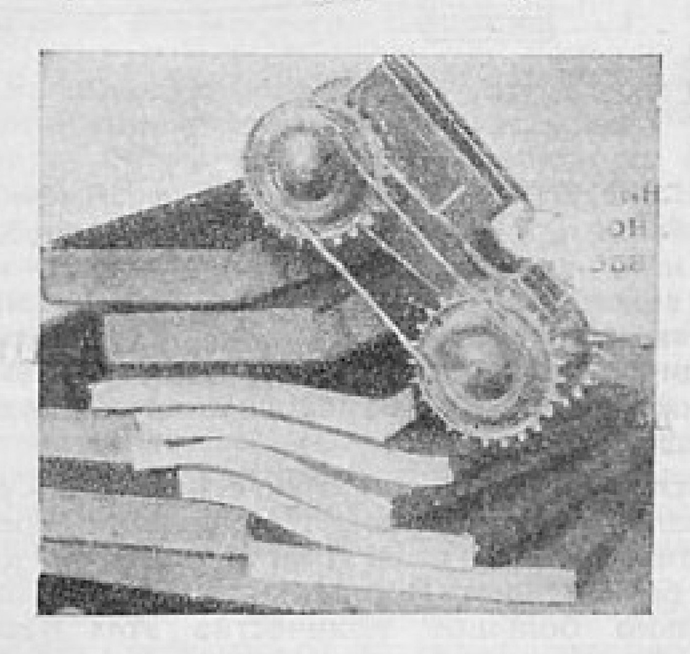


ЭТА несколько непривычная для нашего глаза машина получила приз в виде кубка на последнем французском конкурсе на самую оригинальную машину, недавно устроенном в Париже. В своеобразных очертаниях машины глаз нашего читателя с трудом узнает фабрикат выпустившей ее фирмы „Ситроен".

МОДНАЯ ИГРУШКА

БОЛЬШОЕ развитие на Западе самодвижущихся экипажей отразилось даже на... детских игрушках.

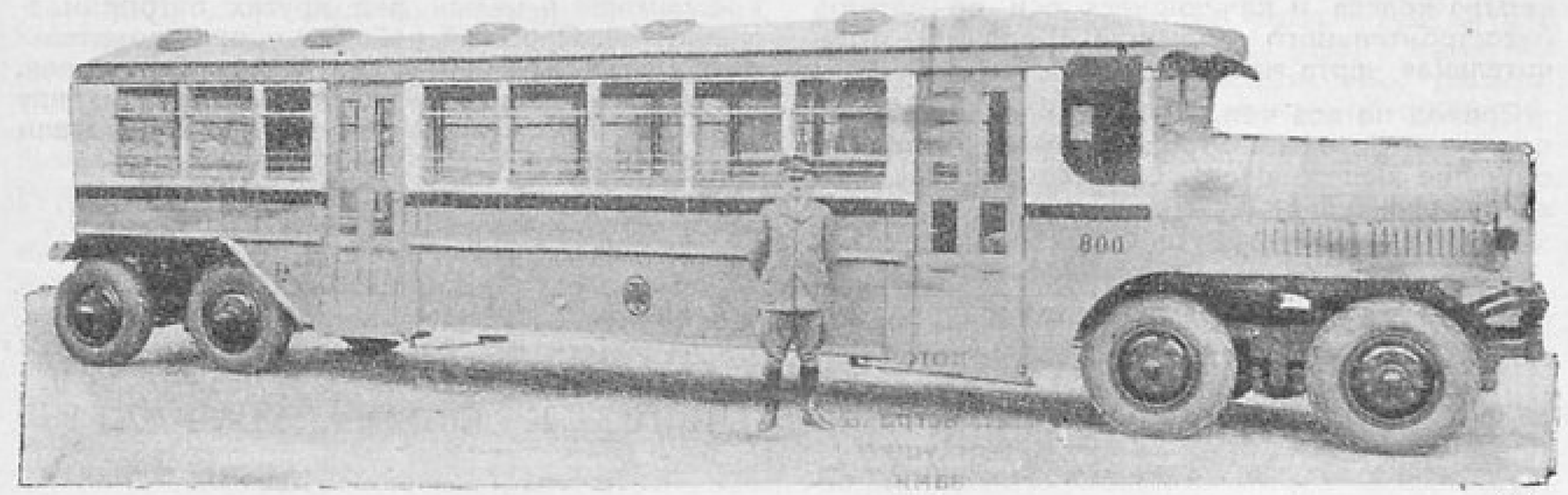
На снимке справа — новая механическая западная игрушка — миниатюрный трактор.



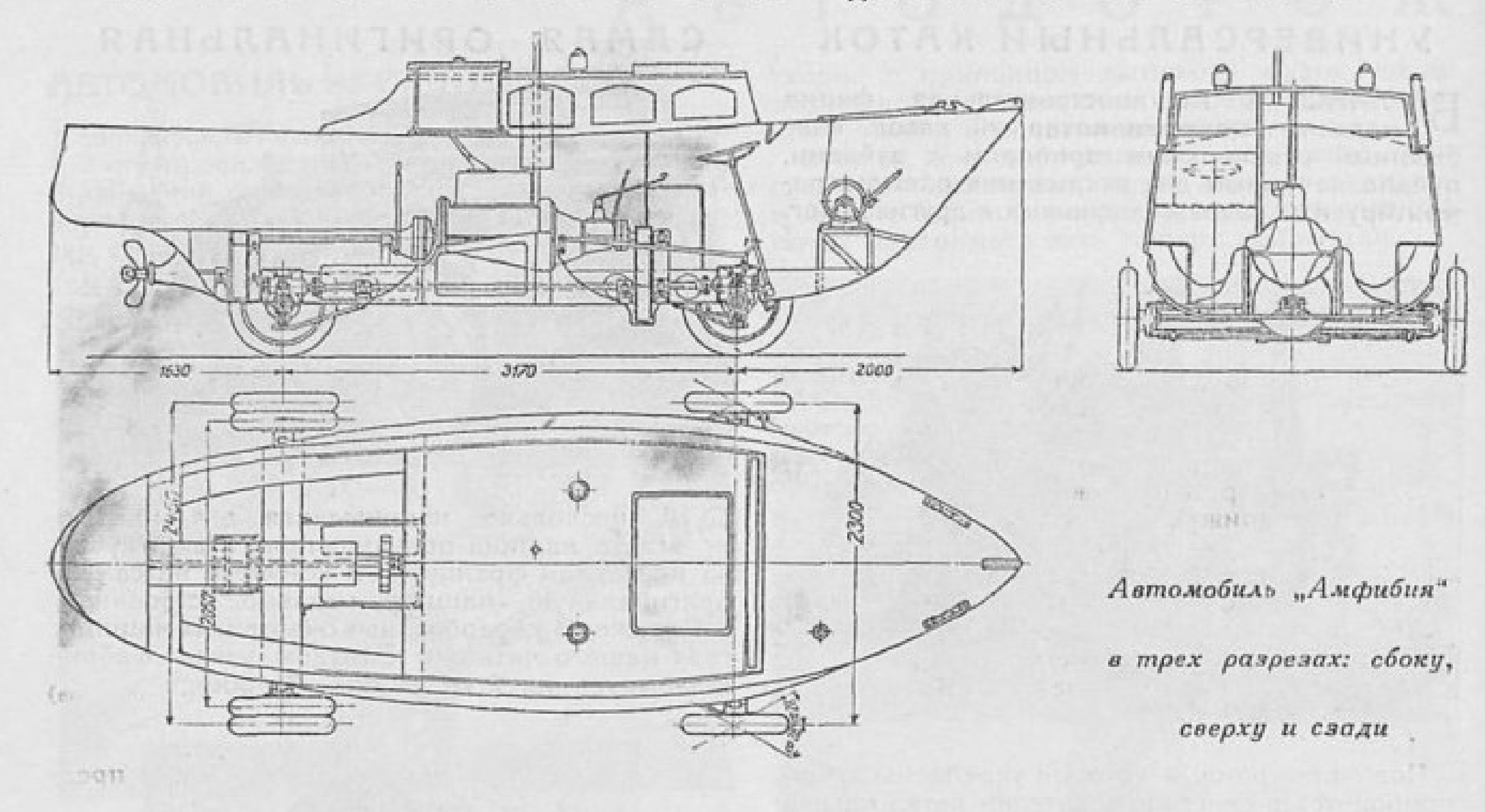
АМЕРИКАНСКИЕ ЧЕТЫРЕХОСНЫЕ АВТОБУСЫ

В ПОСТРОЙКЕ грузовиков, особенно типа автобусов, американские конструкторы стараются использовать опыт постройки железнодорожных вагонов.

Недавно в Америке построен новый восьми колесный автобус, являющийся самым большим, предназначенный исключительно для междугородного сообщения. Особенностью подобных автобусов является их дюралюминиевый корпус. Автобус снабжен восьмицилиндровым мотором мощностью в 150 л. с. Четыре оси делают езду на таких автобусах очень спокойной. Кроме того, благодаря резиновым прокладкам, исключается всякая передача вибраций мотора.



АВТОМОБИЛЬ „АМФИБИЯ“



Автомобиль „Амфибия“ в трех разрезах: сбоку, сверху и сзади

При конструкции автомобиля „Амфибия“ были приняты во внимание все требования, пред'явленные заказчиком — морским ведомством. Оно требовало машину, представляющую собой комбинацию сухопутного и водного экипажа, могущего ехать и плавать, а также обладающего способностью переезжать вброд.

Мысль эта ни в коем случае не нова. Существовал так называемый „Плавающий боевой экипаж“, сделанный в Америке, патент которого был куплен Японией. Было выпущено довольно большое количество этих машин. Развитие их шло одновременно с развитием обыкновенной автомашины, но, однако, не привело к желанной цели, так как этот „плавающий экипаж“ во всех отношениях мало соответствовал своему назначению.

Немецкая модель отличается от этих конструкций тем, что в основу ее легли принципы современного автомобилестроения, которые наилучшим образом подошли для осуществления столь необычной задачи. Привод на все четыре колеса и качающиеся оси по патенту Автостроительного общества (Берлин) — отличительная черта машин.

Привод на все четыре колеса дает возможность при переходе вброд на тинистом и илистом дне использовать вес машины как силу сцепления.

Новостью, целиком себя оправдавшей является система управления. Управление это работает и на воде так же, как на суше, благодаря передней оси с насаженными на нее дисковыми колесами, поверхности которых вполне заменяют руль.

Машина была построена машиностроительной фирмой Гоппе и Кроос. Она представляет собой глубоко лежащий авто-корабль, длина которого 6,8 *м*, ширина 2,10 *м*. Общий вес 4 тыс. *кг* располагается следующим образом: 1.700 *кг* на переднюю ось, 2.300 *кг* на заднюю. Спереди обыкновенные, сзади двойные пневматики 30×5 (передняя колея—2,3 *м*, задняя—2,05 *м* или 2,45). Силовым источником служит мотор Опеля в 10/40 л. с., делающий 1.600—1.700 оборотов в минуту и расположенный по средине автомобиля. Мотор охлаждается радиаторами и вентилятором. Все части, предохраняемые от воды, снабжены кожаными и резиновыми покрышками, смазаны салом и перекрыты войлоком.

На „Амфибии“ имеются две батареи, стартер-прожекторы и целый ряд других автопринадлежностей. Пробный рейс дал удовлетворительные результаты. Имея на борту 12 человек, машина шла 10 часов по воде, песку и илу глубиной в 35 *см*, при чем все части работали без перебоев.

Инж. П. М.

АВТОДОРОВЕЦ! НАЧИНАЕТСЯ НОВЫЙ ПОДПИСНОЙ ГОД,—ПРИВЛЕК ЛИ ТЫ НОВЫХ ЧИТАТЕЛЕЙ И ПОДПИСЧИКОВ К СВОЕМУ ЖУРНАЛУ?

КРАЕВЕДЧЕСКИЕ ОРГАНИЗАЦИИ и БЕЗДОРОЖЬЕ

РЫБИНСКОЕ научное общество и его кружок юных краеведов летом этого года предприняли ряд экскурсий по Рыбинскому округу, чтобы выяснить состояние дорог.

Были обследованы тракт Углич — Бежецк, Ярославль — Углич, Рыбинск — с. Большое, Рыбинск — г. Молога, Рыбинск — Углич, Рыбинск — Ярославль, Рыбинск — Пошехонье и т. д. Было установлено состояние полотна дороги, причин образования пробок и гиблых мест, грузонапряженность дорог, ближайшие скопления дорожных строительных материалов, возможность улучшения дорог и т. п.



„Бытовая картинка“ Фото Н. Александрова (Москва)
Прем. на автод. фотоконкурсе по 2 категории.

Обследование сопровождалось подробным описанием, составлением поперечных разрезов профилей дороги, производилось картирование дорог с глазомерной с'емкой во всем обследованном районе. Рельеф местности и характер дороги были отмечены на многих любительских зарисовках (около 80) и фотографиях (75).

Для выяснения грунтового состояния полотна вырывались пробные ямы, а в особенно интересных и типичных местах брались монолиты (всего вынутых около 30).

Из всего собранного материала в краеведческой выставке организован отдел о местных дорогах. Материал характеризует также общее состояние дорог в СССР и способы передвижения по ним. В местном материале представлены почвенные образцы, иллюстрированные рядом разрезов, монолиты, карты, диаграммы, схемы, опрятно выполненная с'емка и многочисленные зарисовки и фотографии, которые создают вполне законченное впечатление.

На десятом краеведческом с'езде были поставлены два доклада о состоянии дорог Рыбинского округа и улучшении их. Мосты дорог Рыбинского округа были последним предметом летних исследовательских работ.

Теперь составляется подробный отчет о состоянии дорог. Отчет будет представлен местному Автодору, главным образом, субсидировавшему летние экспедиции.

Приступлено к созданию почвенно-грунтовой лаборатории для испытаний над образцами грунтов, доставленными участниками в большом количестве. Вырабатывается программа наблюдений над состоянием дорог осенью и зимой, которая будет послана районным и сельским краеведческим организациям и школам для стационарной постановки наблюдений на местах.

Дальнейшее развертывание работ, особенно создание необходимой почвенно-грунтовой лаборатории, к сожалению, задерживается недостатком средств, отпускаемых местными организациями.

Рыбинск. Научное Общество *М. Васильев*

УСТАНОВИМ ДОРОЖНЫЕ ДОСКИ!

ОДНИМ из очень недорогих, но чрезвычайно полезных начинаний для деревенских ячеек Автодора, желающих оказать посильную помощь автодоровскому делу, может явиться устройство досок-указателей по дороге.

Начать можно с простейших указателей расстояний до ближайшего населенного пункта, переходя дальше к более частым и специальным доскам-указателям опасных поворотов, мостов, оврагов и т. п.; следующими будут доски-указатели ближайших почтовых отделений, железнодорожных станций, телефонов, ремонтных мастерских, складов горючего и резины.

Такие доски ничего не стоят — краски для надписи не требуются (буквы можно выжигать раскаленным гвоздем). Польза этих указателей, в ближайшие годы усиленной автомобилизации страны, исключительна велика.

Деревенские ячейки, вступающие в социалистическое соревнование друг с другом, одним из показателей должны сделать установку дорожных досок-указателей.

К. Я.

Отв. редактор *Н. ОСИНСКИЙ* Зав. редакцией *Н. БЕЛЯЕВ*

Издатель: Акционерное Издательское Общество „ОГОНЕК“

Главлит № А—51.537. Стат.-форм. Б 5—176 × 250 мм. Отп. в 7 тип. „Мосполиграфа“. Филип., 13. З. Т. 359. Тираж 40.000.

1930 ГОД БУДЕТ РЕШИТЕЛЬНЫМ и ПЕРЕЛОМНЫМ ГОДОМ РАБОТ по АВТОМОБИЛИЗАЦИИ и ДОРОЖНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ СССР.

Соответственно общему под'ему автомобилизации страны в 1930 году

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОРГАН АВТОДОРА — ДВУХНЕДЕЛЬН. ИЛЛЮСТР. ЖУРНАЛ

ЗА РУЛЕМ

(третий год издания)

НЕ УМЕНЬШАЯ ОБ'ЕМА, СНИЖАЕТ СВОЮ ЦЕНУ

«ЗА РУЛЕМ» В 1930 ГОДУ ДАСТ СВОИМ ПОДПИСЧИКАМ

24 НОМЕРА массового иллюстрированного популярно-технического и общественно-литературного журнала и ДВА ПРИЛОЖЕНИЯ.

1. **24 ВЫПУСКА** (по 2 печ. листа) **„БИБЛИОТЕКИ ЗА РУЛЕМ“** охватывающей все основные вопросы автомоторного, водомоторного и дорожного дела и автодоровского движения.
2. **„АВТОДОРОЖНЫЙ АЛЬМАНАХ“** — большую богато иллюстрированную книгу.

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА НА 1930 ГОД:

„За Рулем“ без приложений: 1 год — **4** р., 6 м. — **2** р. **15** к., 3 мес. — **1** р. **10** к., 1 мес. — **40** к.
„За Рулем“ с приложением „Библиотеки За Рулем“: 1 „ — **8** „ 6 „ — **4** „ **50** „ 3 „ — **2** „ **40** „
„Автодорожный Альманах“ для подписчиков — **1** р.

ПЕРЕВОДЫ НАПРАВЛЯТЬ: Москва 6, Страстной б. 11, „ОГОНЕК“. Подписка принимается также всюду на почте.

ЕЖЕМЕСЯЧН. ПОПУЛЯРН.-ТЕХН. ЖУРНАЛ

ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

В 1930 году „Изобретатель“ вводит **„ЗАОЧНЫЕ КУРСЫ ДЛЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ“**. Кроме систематического цикла лекций по механике, машиноведению, технологии металлов и т. п. подписчикам будут даны ряд контрольных задач, руководство преподавателей и право на поверочные испытания, в результате которых выдержавшим выдается особый диплом.

В 1930 году „Изобретатель“ расширяет отделы технической и юридической консультации. Кроме советов, консультации берут на себя помощь и содействие изобретателю по патентованию и реализации изобретений.

В 1930 году „Изобретатель“ дает подписчикам **12 ВЫПУСКОВ „БИБЛИОТЕКИ ИЗОБРЕТАТЕЛЯ“** с детальным обзором новейших изобретен. на Западе и в СССР и одну книгу **„СПУТНИК ИЗОБРЕТАТЕЛЯ“**.

УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ:

„Изобретатель“ без приложений:
1 г. — 3 р. 50 к., 6 м. — 1 р. 80 к., 3 м — 1 р., 1 м. — 35 к.
„Изобретатель“ с приложением „Библиотеки Изобретателя“:
1 г. — 6 р., 6 м. — 3 р. 25 к., 3 м. — 1 р. 75 к.
Все подписчики за доплату в 1 р. получат книгу **„СПУТНИК ИЗОБРЕТАТЕЛЯ“**

ЖУРНАЛ ФОТО-ЛЮБИТЕЛЬСТВА и ФОТО-РЕПОРТАЖА

Советское ФОТО

(Выходит 2 раза в месяц)

В 1930 году „Советское Фото“ даст подписчкам

ТРИ ПРИЛОЖЕНИЯ:

Фотографическая библиотека.

Календарь-Справочник фотографа на1930/31 год.

Фото-альманах на 1930 год.

ПОДПИСНАЯ ПЛАТА НА 1930 ГОД:

Журнал без приложений;
Год — 6 р., 6 м. — 3 р., 3 м. — 1 р. 50 к., 1 м. — 60 к.
Вносящим сразу годовую плату — бесплатная премия: **„Календарь-Справочник фотографа“** на 1930/31 год.
Остальные подписчики могут получить **„Календарь“** за доплату 1 рубль.
Журнал с приложением „Фото-Библиотеки“:
Год — 12 р., 6 м. — 6 р., 3 м. — 3 р.
Трехмесячная подписка принимается только с 1 января, с 1 апреля, с 1 июля и с 1 октября.
Вносящим сразу годовую плату — две бесплатных премии:
1) **„Календарь-Справочник фотографа“** на 1930/31 г.,
2) **„Коленкоровую папку с золотым тиснением** для переплета комплекта **„Советского Фото“** за 1930 год.

ВСЕ ПОДПИСЧИКИ МОГУТ ПОЛУЧИТЬ

за доплату в 1 р. 50 к. **„Фото-альманах“** 1930 г.
В отдельной продаже Альманах будет стоить 2 р. 50 к.

Переводы направлять МОСКВА 6, Страстной бул. 11 Акц. Изд. О-ву ОГОНЕК Подписка принимается также всюду на почте.

Линия отрева

Для подписки используйте напечатанный перевод

Линия отрева

Линия отрева

Отметка о пред'явленном документе

Пред'явлен ....
(наименование документа)

выдан ....
(наименование

....
учреждения)

„..........“..........................19.........г. за №..........................
(дата выдачи документа)

....
(подпись получателя)

Для удостоверения личности или доверенности

....

....

....

....

....

ДЛЯ ПИСЬМЕННОГО СООБЩЕНИЯ:

Издательству «ОГОНЕК» — Москва.

Перевожу .... р. .... к. на высылку следующих изданий (подчеркнуть нужные издания, прописать сроки и суммы):

	На срок	Сумма
„Огонек" с пр. по 1-му абонем. . .		
„ „ „ „ 2-му „ . .		
„ „ „ „ 3-му „ . .		
„ „ „ „ 5-му „ . .		
„Советское Фото"		
„Сов. Фото" с „Библиотекой" . . .		
„За Рулем"		
„За Рулем" с „Библиотекой" . . .		
Тоже и Автодор. Альманах . . .		
„Изобретатель"		
„Изобретат." с „Библиотекой" . . .		

Высылать по адресу, указанному на обороте.

Подпись

РАСПИСКА ПОЛУЧАТЕЛЯ

Указанную на обороте сумму

получил „..........“..19........г.

....
(подпись)

Доставку производил письмоносец

....
(подпись)

Перечислено „..........“ .... 19........г.

на текущий счет №..............................

СЛУЖЕБНЫЕ ОТМЕТКИ

о досылке, возвращении и взыскании сборов

Доставка .... руб. ....коп.

....

....

....

Линия отрева

Цена 25 коп.

Линия отреза

ТАЛОН

к переводу по почте

на.................руб.........коп.

Шт. места подачи

От кого..

....

Адрес..

....

....

Для скорейшего вручения денег адресату оплачивайте доставку перевода при его подаче.

Плата за доставку перевода на сумму:

От 3 до 10 руб. — 5 коп.
„ 10 „ 50 „ — 10 „
„ 50 „ 100 „ — 15 „

Свыше 100 руб. — по 5 коп за каждые последующие 100 руб. или их часть.

Письменное сообщение — на обороте

ИЗВЕЩЕНИЕ №.........

о получении перевода по почте

на.................руб.........коп.

Шт. места подачи

Куда (адрес) **МОСКВА 6, Страстной бульвар 11.**

Кому **Акц. Издательскому О-ву**

ОГОНЕК

Для получения денег пред'явите это извещение и документ, удостоверяющий вашу личность и подпись.

Наименование и адрес п.-т. предприятия

Шт. времени выдачи

ПЕРЕВОД по ПОЧТЕ №.........

на.................руб.........к.

(повторить сумму руб. прописью, а коп. цифрами)

Куда (адрес) **МОСКВА 6, Страстной бульвар, д. 11.**

Кому **Акционерное Издательское Общество**

ОГОНЕК

Заполните: перевод, талон и извещение

Исправления не допускаются

СтАТ 2А6
Ф 116

Штемп. места подачи

Контрольная печать

Шт. места получения

Для подписки пользуйте напечатанный перевод

Линия отреза